

Koncept plus

PROJEKTOWANIE NADZÓR BUDOWLANY

Przedsiębiorstwo Projektowo
Usługowo Handlowe
Plac Moniuszki 5B

25-334 Kielce

tel/fax: +48 41 344 44 08

tel. kom. 0 607 728 881

www.konceptplus.pl

e-mail: koncept@konceptplus.pl

OBIEKT:	ODPROWADZENIE WÓD OPADOWYCH Z TERENU DZIAŁKI NR EWID. 996/1 PRZY ul. STAROWAPIENNIKOWEJ W KIELCACH		
INWESTOR:	MIEJSKI ZARZĄD BUDYNKÓW Ul. Paderewskiego 20, 25-004 Kielce		
ETAP PROJEKTU:	PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY		
BRANŻA:	SANITARNA		
CZĘŚĆ:	PRZYŁĄCZE KANALIZACJI DESZCZOWEJ		
SYMBOL PROJEKTU:	14/2010	DATA OPRACOWANIA: CZERWIEC 2010	EGZEMPLARZ: ARCH.
	IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	PODPIS
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Marcin Kochel	SWK/0123/POOS/07	
SPRAWDZIŁ:	inż. Monika Burczyn – Wąsik	SWK/0134/PWOS/04	

Rozwiązania zawarte w niniejszym opracowaniu podlegają Ustawie o prawach autorskich i prawach pokrewnych i mogą być powielane oraz udostępniane osobom trzecim jedynie na podstawie pisemnego zezwolenia. Copyright © Monika Burczyn - Wąsik

SPIS TREŚCI

A. OPIS TECHNICZNY

1. PODSTAWA OPRACOWANIA.....	3
2. ZAKRES OPRACOWANIA.....	3
3. CHARAKTERYSTYKA INWESTYCJI.....	3
4. KANALIZACJA DESZCZOWA – STAN ISTNIEJĄCY.....	4
5. KANALIZACJA DESZCZOWA – STAN PROJEKTOWANY.....	4
5.1. CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA.....	4
5.2. SIEĆ KANALIZACYJNA, MATERIAŁY, ŚREDNICE.....	4
5.3. STUDNIE KANALIZACYJNE.....	5
5.4. PRZEJŚCIE SIECI KANALIZACYJNEJ POD PRZESZKODAMI.....	6
5.5. ODWODNIENIE LINIOWE.....	6
5.6. GROMADZENIE ŚNIEGU NA TERENIE INWESTYCJI.....	6
5.7. REGULATOR PRZEPŁYWU WÓD DESZCZOWYCH.....	6
6. OBLICZENIA.....	6
6.1 ILOŚĆ WÓD DESZCZOWYCH ZBIERANYCH Z INWESTYCJI.....	7
6.2. POJEMNOŚĆ SYSTEMU RETENCYJNEGO.....	7
6.3. WNIOSKI.....	7
7. WARUNKI TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT.....	8

B. ZAŁĄCZNIKI

C. SPIS RYSUNKÓW

1. Orientacja	skala 1:15000
2. Mapa sytuacyjno-wysokościowa	skala 1:500
3. Profil kanalizacji deszczowej Di – D4	skala 1:100/500
4. Włączenie kan. deszczowej do studni Di	skala 1:25
5. Studnia kanalizacyjna typowa $\phi 1200\text{mm}$	skala 1:25
6. Studnia kanalizacyjna z kratowłazem + odwodnienie liniowe	skala 1:20
7. Regulator przepływu w studni D3	skala 1:20
8. Sposób zabezpieczenia skrzyżowania z istniejącym uzbrojeniem	skala 1:20
9. Obszar zlewni	skala 1:500
10. Obszar zlewni – kanalizacja prognozowana	skala 1:5000

OPIS TECHNICZNY

1. PODSTAWA OPRACOWANIA.

- Zlecenie.
- Plan sytuacyjno – wysokościowy.
- Warunki techniczne na odprowadzenie wód opadowych z terenu projektowanej inwestycji polegającej na budowie ciągu pieszo jezdnego, zlokalizowanej na działce nr 996/1 przy ul. Starowapiennikowej w Kielcach wydane przez MZD w Kielcach dnia 04.01.2010 r. (MZD/WKD/RKI/6215/1/W/10).
- Decyzja na zlokalizowanie w pasie drogowym ul. Starowapiennikowej (dz. nr 992/2) i Matejki (dz. nr 1023, 1031/4) przyłącza kanalizacji deszczowej na teren działki 996/1 w Kielcach, Nr 177/2010 znak.: MZD/WP/RPP/7041/D/177/2010 wydana przez Miejski Zarząd Dróg w Kielcach w dn. 21.05.2010 r.
- Opinia ZUDP.
- Uzgodnienia międzybranżowe.
- Wizja lokalna w terenie.
- Obowiązujące normy i literatura techniczna.

2. ZAKRES OPRACOWANIA.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlano-wykonawczy odprowadzenia wód opadowych z terenu projektowanej inwestycji polegającej na budowie przyłącza kanalizacji deszczowej przy ul. Starowapiennikowej na działce nr ewid. 996/1 w Kielcach.

3. CHARAKTERYSTYKA INWESTYCJI.

Obecnie na terenie inwestycji znajdują się budynki mieszkalne wielorodzinne.

Najbliższe sąsiedztwo terenu planowanej inwestycji stanowią:

- strona zachodnia: ulica Emilii Plater z niską zabudową mieszkaniową jednorodzinną,
- strona południowa: ulica Jana Matejki z niską zabudową mieszkaniową jednorodzinną,
- strona północna: ul. Starowapiennikowa zabudową usługową,
- strona wschodnia: ulica Czachowskiego z niską zabudową mieszkaniową jednorodzinną.

Omawiany teren leży poza przestrzennymi formami ochrony przyrody oraz nie podlega ochronie konserwatorskiej i archeologicznej. Leży poza granicami obszarów objętych ochroną

NATURA 2000 ustalonych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. Nr 229, poz. 2313).

4. KANALIZACJA DESZCZOWA – STAN ISTNIEJĄCY.

Obecnie na terenie planowanej inwestycji wody opadowe które spływają od strony południowej tj. od ul. Jana Matejki powodują zalewanie obszaru działki nr 996/1.

W ramach inwestycji na terenie działki nr 996/1 wykonana zostanie sieć kanalizacji deszczowej, odwodnienia liniowego oraz studni celem odprowadzenia nadmiaru wód z powierzchni terenu projektowanej inwestycji.

5. KANALIZACJA DESZCZOWA – STAN PROJEKTOWANY.

5.1. CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA.

Odprowadzenie wód deszczowych z terenu inwestycji odbywać się będzie poprzez układ sieci kanałów deszczowych, odwodnienia liniowego oraz studni kanalizacyjnych z włączami. Trasy układu kanalizacji deszczowej pokazano na /rys.2/.

Projektowany układ kanalizacji obejmuje:

- Kanał PEHD SPIRO $\phi 300\text{mm}$ **Di-D4** – dł. 93,5 m.
- Studnia kan. $\phi 1200\text{mm}$ **D1-D3** – 3 szt.
- Studnia kan. $\phi 1200\text{mm}$ z rusztem **D4** – 1 szt.
- Odwodnienie liniowe **O1** - /B = 300mm, $\Sigma L = 6,0$ m/.

5.2. SIEĆ KANALIZACYJNA, MATERIAŁY, ŚREDNICE.

Kanały zaprojektowano z rur PEHD typu “SPIRO” $\phi 300\text{mm}$ sztywności obwodowej 8kN/m^2 (SN8). Włączenie przyłącza kanalizacji deszczowej do projektowanej studni **Di** wg ZUD-173/2010 zaprojektowano z rury PE-HD SPIRO $\phi 300\text{mm}$. Połączenia rur PE-HD typu SPIRO odbywa się za pomocą dwukielichów z kompletem uszczelek z gumy EPDM.

Rury przed opuszczeniem do wykopu powinny być oczyszczone oraz sprawdzone czy nie posiadają pęknięć lub uszkodzeń. Rury z wadami należy odrzucić.

Alternatywa:

Kanalizację deszczową można wykonać z rur kanalizacyjnych kielichowych litych z PVC SN8-SDR34. Połączenia rur kielichowe, na specjalną profilowaną uszczelkę gumową. Rury przed opuszczeniem do wykopu powinny być oczyszczone oraz sprawdzone czy nie posiadają pęknięć lub uszkodzeń. Rury z wadami należy odrzucić.

5.3. STUDNIE KANALIZACYJNE.

Na przyłączy kanalizacji deszczowej zaprojektowano studnie z prefabrykowanych kręgów betonowych o średnicy $\phi 1200$ mm.

Studzienki typowe należy wykonać w konstrukcji mieszanej monolityczno-prefabrykowanej. Beton podłoża studzienek klasy B-10 grubości 10 cm. Płytę denną wraz z kinetą wykonać z betonu klasy B-20 z betonu hydrotechnicznego wg BN-62/6738-07 z domieszkami uszczelniającymi i o podwyższonej odporności na korozję. Część dolną studni na wysokości wejścia kanałów wykonać z elementów prefabrykowanych tj. z kręgów betonowych z płytą denną i otworami na obsadzenie rur. Część górna z kręgów betonowych o średnicy $\phi 1200$ mm wg BN-86/8971-08. Studzienki należy przykryć płytą pokrywową pod wąż $\phi 1440/60$.

Wąż kanałowy klasy D-400 na studni D1-D3 bez otworów wentylacyjnych o średnicy $\phi 600$ mm, wg PN-EN-124 posiadające certyfikat zgodności (wydany przez niezależną jednostkę certyfikującą). Natomiast na studni D4 należy zamontować ruszt żeliwny okrągły $\phi 600$ mm, zamykany na 2 rygle z wkładką TOPPREN oraz włączenie odwodnienia liniowego.

Regulację wysokości osadzenia włączów w granicach od 0 do 0,3 m przeprowadzić za pomocą pierścieni kręgów dystansowych wyrównawczych lub bloczków trapezowych. Wszystkie styki zatrzeć na gładko zaprawą cementową M5. Powierzchnie murowane pokryć gładzią cementową (otynkować) tylko z zewnątrz.

W czasie wykonywania studni należy osadzić drabinki lub stopnie żłazowe stalowe o średnicy $\phi 30$ mm z izolacją antykorozyjną (farba chlorokauczukowa) osadzone mijankowo w dwóch rzędach w odległościach pionowych co 0,3 m (alternatywnie należy zamówić kręgi z fabrycznie zamontowanymi stopniami żłazowymi stalowymi pokrytymi antykorozyjnie tworzywem sztucznym).

Zewnętrzne powierzchnie studzienek należy zabezpieczyć dwukrotnie powłoką z BITGUM, w ilości 3 kg/m^2 izolowanej powierzchni / alternatywnie 2 x lepikiem lub izoplastem/. Przy przejściu kanałów przez studnie należy zastosować przejścia szczelne z uszczelnieniem gumowym lub uszczelki gumowe do połączeń rurowych. Szczegóły wykonania studzienek zgodnie z częścią graficzną /rys.4, 5 i 6/.

W punkcie włączenia projektowanego przyłącza kanalizacji deszczowej do projektowanej studni oznaczoną symbolem **Di** wg ZUD-173/2010, należy wykonać zgodnie z częścią graficzną opracowania /rys.4/.

5.4. PRZEJŚCIE SIECI KANALIZACYJNEJ POD PRZESZKODAMI.

Przejście sieci kanalizacji deszczowej w miejscach kolizji z wszelką infrastrukturą podziemną tj. przewodami wody, kanalizacji sanitarnej oraz kablami energetycznymi i telekomunikacyjnymi należy wykonać zgodnie z uzgodnieniami zawartymi w Opinii ZUDP.

5.5. ODWODNIENIE LINIOWE.

W celu przejścia znacznych ilości wód deszczowych projektuje się odwodnienie liniowe systemu „ACO” zgodnie z częścią graficzną opracowania /**rys.6**/. Odwodnienie liniowe wykonać w drodze **OI** - /B = 300 mm; L = 6,0 m; klasy D-400/.

5.6. GROMADZENIE ŚNIEGU NA TERENIE INWESTYCJI.

Na terenie inwestycji wyznaczone jest miejsce do gromadzenia śniegu, zgodnie z częścią graficzną/**rys.9**/.

Jednocześnie zalegany śnieg w miejscu składowania w momencie roztopów częściowo wsiąknie w teren a częściowo odpłynie wzdłuż ciągu pieszo jezdni do kanalizacji w ul. Starowapiennikowej.

5.7. REGULATOR PRZEPŁYWU WÓD DESZCZOWYCH.

Z uwagi na możliwy falowy charakter spływów opadowych z terenu zlewni powodujące chwilowe przeciążenia hydrauliczne projektowanego przyłącza kanalizacji deszczowej należy zastosować regulator przepływu wód deszczowych w postaci zastawki wykonanej z tworzywa sztucznego PEHD gr. 35mm o wymiarach LxH-25-50 cm w studni D3. Zastawkę należy zamontować w połowie wysokości kanału za pomocą śrub stalowych nierdzewnych. Lokalizację regulatora przepływu pokazano w części graficznej projektu /**rys.7**/.

6. OBLICZENIA

W projekcie do obliczeń uwzględniono zlewnie z ul. Matejki poniżej 1-go skrzyżowania z ulicą bez nazwy. Odcinek ulicy powyżej rozpatrywanego terenu do ulicy Bolesława Prusa to zlewnia którą należy w przyszłości uwzględnić przy kanalizacji deszczowej tj.: wysięgnik z ulicy bez nazwy do kolektora $\phi 600$ mm położonego w ul. w Emilii Plater zgodnie z częścią graficzną opracowania /**rys.10**/.

Aby sprawdzić prawidłowość działania zaprojektowanego systemu dokonano bilansu wód deszczowych i retencji kanałowej.

6.1 ILOŚĆ WÓD DESZCZOWYCH ZBIERANYCH Z INWESTYCJI.

Ilość wód deszczowych obliczono metodą stałych natężeń deszczowych.

Odpływ ze zlewni obliczono według wzoru: $Q = q \times \Psi \times F$ [l/s] gdzie:

q - jednostkowe natężenie deszczu,

Ψ - współczynnik spływu,

F - powierzchnia zlewni.

Natężenie deszczu obliczeniowe: $q_{obl.} = 15$ l/s*ha.

BILANS WÓD DESZCZOWYCH

L.p	Rodzaje terenu	pow. A [m ²]	pow. A [ha]	Współ. spływu Ψ	nat. opadu obl. q_{obl} [dm ³ /s*ha]	nat. opadu max q_{max} [dm ³ /s*ha]	przepływ obl. Q_{obl} [dm ³ /s]	przepływ max Q_{max} [dm ³ /s]	czas tr.deszczu [s]	pojemność V_{max} [m ³]
STAN PROJEKTOWANY										
BILANS WÓD OPADOWYCH Z DACHÓW										
1	Zabudowa niska	882	0,088	0,55	15	300	0,73	14,55	600	8,73
2	Drogi, podjazdy	666	0,067	0,80	15	127	0,80	6,77	600	4,06
3	Zieleń	2142	0,214	0,10	15	127	0,32	2,72	600	1,63
RAZEM (1-6)			0,37				1,8	24,0		14,4

6.2. POJEMNOŚĆ SYSTEMU RETENCYJNEGO.

BILANS POJEMNOŚCI SYSTEMU KAN. DESZCZOWEJ

L.p	Rodzaj systemu	szerokość b [m]	wysokość h [m]	średnica D [m]	powierzchnia A [m ²]	długość L [m]	pojemność V [m ³]
STAN PROJEKTOWANY							
BILANS RETENCJI KANAŁOWEJ WÓD OPADOWYCH Z DACHÓW							
1	Proj. kanał ϕ 300mm		-	0,30	0,071	93,5	6,61
2	Proj. odwod. liniowe	0,3	0,36	-	0,108	6,0	0,65
3	Proj. studnia D1 ϕ 1200mm		1,86	1,20	1,130	-	2,10
4	Proj. studnia D2 ϕ 1200mm		2,16	1,20	1,130	-	2,44
5	Proj. studnia D3 ϕ 1200mm		2,06	1,20	1,130	-	2,33
6	Proj. studnia D4 ϕ 1200mm z rusztem		1,15	1,20	1,130	-	1,30
RAZEM SUMA (1-6)							15,4

6.3. WNIOSKI.

Z przeprowadzonego bilansu wynika, że system retencji kanalizacji deszczowej stanowi 107% ilości wód opadowych z terenu zlewni. W związku z tym zostaje spełniony warunek w celu zabezpieczenia terenu przed zalewaniem z obszaru zlewni położonej powyżej rozpatrywanej inwestycji.

7. WARUNKI TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT.

Przed przystąpieniem do robót należy wykonać przekopy kontrolne w miejscach krzyżowania się projektowanego kanału z istniejącym uzbrojeniem w celu sprawdzenia prawdziwości założonych rzędnych uzbrojenia. O wszystkich odstępstwach należy poinformować projektanta w celu dokonania odpowiednich korekt w projekcie.

Wykopy wykonać jako wąskoprzestrzenne o ścianach pionowych, wzmocnionych przez obudowę (odeskowanie, wypraski stalowe). Odległość pomiędzy odeskowaniem wykopu a ścianą przewodu powinna wynosić z każdej strony min. 0,3 m. Wykopy należy wykonywać sprzętem mechanicznym, a na odcinkach uniemożliwiających pracę sprzętu mechanicznego roboty wykonywać ręcznie. Przy kolizjach przestrzegać przepisów ogólnych BHP oraz postanowień normy PN-B/10736: 1999 – „Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki wykonania i odbioru.

Przewody montować zgodnie z instrukcją montażu podaną przez producenta. Przewody układać na podsypce z piasku gr. 15 cm z obsypką 20 cm nad wierzch rury. Pozostałą część wykopów należy stopniowo zasypywać gruntem rodzimym, kolejne warstwy dokładnie ubijając. Zasypkę można wykonać gruntem rodzimym pod warunkiem, że max wielkość cząstek nie przekracza 6 mm. Teren po zasypaniu wykopów przywrócić do stanu pierwotnego. Stopień zagęszczenia powinien wynosić min. 97% zmodyfikowanej próby Proctora. Teren po zasypaniu wykopów przywrócić do stanu pierwotnego. Po wykonaniu kanału sporządzić inwentaryzację powykonawczą geodezyjną i wykonać przegląd kanałów kamerą.

Roboty ziemne wykonać zgodnie z :

- Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych. Instalacje sanitarne i przemysłowe - Cz.2.
- Instrukcją Producenta rur.
- Normą PN-B/10736:1999 – Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania.
- PN-92/B-10735 – Kanalizacja. Przewody kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze.

Uwagi:

- Na realizację uzbrojenia wykonawca winien posiadać zezwolenie wydane przez Miejski Zarząd Dróg.

- Przed przystąpieniem do robót należy wykonać przekopy kontrolne w miejscach krzyżowania się projektowanego kanału deszczowego z istniejącym uzbrojeniem w celu sprawdzenia prawdziwości założonych rzędnych uzbrojenia. W przypadku innego posadowienia istniejących przewodów należy dokonać odpowiednich korekt w projekcie.
- Wykonane roboty kanalizacji deszczowej należy zgłosić do odbioru technicznego do MZD.
- Do odbioru technicznego przedłożyć inwentaryzację geodezyjną powykonawczą zrealizowanego uzbrojenia oraz raport z inspekcji TV.

Projektował:

mgr inż. Marcin Kochel

Sprawdził:

inż. Monika Burczyn-Wąsik

Załączniki

MZD/WKD/RKI/6215/ 189 /Uz/10

Kielce, dn. 30.06.2010 r.

**PPUH „Koncept plus”
Monika Burczyn-Wąsik
pl. Moniuszki 5B
25-334 Kielce**

Miejski Zarząd Dróg w Kielcach uzgadnia projekt budowlano-wykonawczy odprowadzenia wód opadowych z terenu działki nr ewid. 996/1 przy ul. Starowapiennikowej w Kielcach pod następującymi warunkami:

1. Wykonaną kanalizację deszczową należy zgłosić do odbioru technicznego **przed zasypaniem wykopów** Wydziałowi Kanalizacji Deszczowej MZD z pełną inwentaryzacją geodezyjną powykonawczą.
2. Miejski Zarząd Dróg w Kielcach nie ponosi odpowiedzialności za przyjęte w projekcie rozwiązania techniczne kanalizacji deszczowej oraz za jej prawidłowe funkcjonowanie.
3. Uzgodnienie ważne jest dwa lata.

Z-ca DYREKTORA
ds. Utrzymania
mgr inż. Zbigniew Czekał

URZĄD MIASTA KIELCE

Wydział Gospodarki
Nieruchomościami
i Geodezji
25-361 Kielce, Rynek 1

URZĄD MIASTA KIELCE

WYDZIAŁ GOSPODARKI NIERUCHOMOŚCIAMI I GEODEZJI
GRODZKI OŚRODEK DOKUMENTACJI GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ
ZESPÓŁ UZGADNIANIA DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ
25-525 KIELCE al. IX Wieków Kielc 3
tel.(0-prefix-41) 342-17-32

Kielce; 28.06.2010r.

Znak:GNG.VII-7442 – 368/2010

OPINIA ZUDP NR 368/2010

z dnia 28.06.2010r.

uzgodnienia usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu

przedmiot uzgodnienia: przyłącze kanalizacji deszczowej.

dla: **Miejski Zarząd Budynków
Kielce, ul. Paderewskiego 20**

Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej uzgadnia usytuowanie przedłożonego opracowania (z zachowaniem poniższych uwag i zaleceń) dla obiektu położonego:

miasto Kielce

ul. Starowapiennikowa - dz. nr 996/1.

ZALECENIA

1. Uzgodnienie usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia 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 2001r w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz. U. Nr 38,poz.455).
2. Wszelkie zaistniałe zmiany uzgodnionego opracowania projektowego wymagają powtórnego uzgodnienia w ZUDP.
3. Uzgodnione usytuowanie sieci uzbrojenia terenu podlega wytyczeniu i geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych. Geodezyjne pomiary powykonawcze sieci podziemnego uzbrojenia terenu, układanej w wykopach otwartych należy wykonać przed ich zasypaniem.
4. W razie niezgodności realizacji sieci uzbrojenia terenu z uzgodnionym projektem inwestor zobowiązany jest przedłożyć mapę z wynikami pomiarów powykonawczych właściwemu organowi administracji architektoniczno-budowlanej.
5. Integralną częścią opinii jest załącznik graficzny do opinii opieczetowany i podpisany przez Przewodniczącego Zespołu.
6. Przy zbliżeniach i skrzyżowaniach projektowanych sieci z istniejącym uzbrojeniem, prace ziemne wykonywać ręcznie w porozumieniu z zarządcą (administratorem) sieci.
7. Nakłada się obowiązek chronienia znaków geodezyjnych przy prowadzonych pracach ziemnych pod rygorem odpowiedzialności sądowej – podstawa prawna: Rozporządzenie

- Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 15.04.1999r. w sprawie ochrony znaków geodezyjnych, grawimetrycznych i magnetycznych (Dz.U. Nr 45, poz.454).
8. Uzgodniono w oparciu o Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001r. w sprawie geodezyjnej sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz.U.Nr38,poz.455) oraz Zarządzenia Nr 35/2002 z dnia 17 grudnia 2002r. i Nr 310/2006 z dnia 20 listopada 2006r. Prezydenta Miasta Kielce.

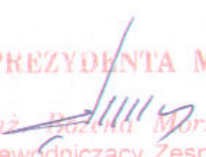
9. Uwagi i zalecenia konsultantów:

- **Telekomunikacja Polska S.A., Pion Technicznej Obsługi Klienta, Rzeszów, ul. Piłsudskiego 35** – w miejscu skrzyżowań i zbliżeń z urządzeniami telekomunikacyjnymi prace ziemne wykonywać ręcznie z zachowaniem ostrożności, zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno- budowlanymi, pod ścisłym nadzorem TP S. A. Przystąpienie do realizacji prac związanych z infrastrukturą TP należy zgłosić w formie pisemnej na adres: TP S.A. Wydział Współpracy z Partnerem Technicznym 25- 723 Kielce, ul. Piekoszowska 27a przynajmniej 10 dni przed planowanym rozpoczęciem robót w celu wyznaczenia nadzoru technicznego służb TP;
W trakcie budowy istniejące (odkryte) urządzenia telekomunikacyjne w miejscach zbliżeń i skrzyżowań zabezpieczyć przed uszkodzeniem;
Całość kosztów związanych z usunięciem ewentualnych awarii oraz zabezpieczeniem istniejących urządzeń telekomunikacyjnych ponosi Inwestor (Wykonawca);
- **Miejski Zarząd Dróg w Kielcach ul. Prendowskiej 7** – decyzję zezwalającą na umieszczenie urządzenia w pasie drogowym uzyskać w MZD w Kielcach- zgodnie z decyzją nr 177/2010 z dnia 21.05.2010r., znak: MZD/WP/RPP/7041/D/177/2010. Przed przystąpieniem do robót uzyskać w MZD w Kielcach warunki zajęcia pasa drogowego.

10. Uwagi i zalecenia członków Zespołu: brak.

ZATWIERDZAM

z up. PREZYDENTA MIASTA

mgr inż.  Beata Morzyńska
Przewodniczący Zespołu
Uzgadniania Dokumentacji Projektowej

Woj. świętokrzyskie
pow. kielecki
m. Kielce
ul. Starowapiennikowa
Obręb: 0024
Działka nr 996/1;

Nr zlecenia: Z-624/2010

Zakresy sekcji na Arkuszu

Nr sekcji:

14.3424.14.31 rastry: B 4-5, C 4-5, D 3-5;

UWAGI:

- Granice działek przyjęte z ewidencji gruntów i budynków.
- Obszar aktualizowany oznaczony kolorem czerwonym.
- Treść mapy zgodna z terenem na dzień 22.04.2010r.
- Nie wykazano się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.
- Mapę sył-wys w skali 1:500 wykreślono na podstawie rastrów mapy zasadniczej sekcje 14.3424.14.31, pomiarów bezpośrednich w terenie, danych numerycznych i danych z operatów pomiarowych otrzymanych z GDOGK.
- kolorem zielonym zaznaczono na mapie projektowane sieci uzbrojenia terenu uzgodnione w ZUOP.

Układ współrzędnych - układ 65 strefa I
Układ wysokościowy Kronsztadt 60

Jędrzejów, 26.04.2010r

GEODETA UPRAWNIOWY
mgr inż. Rafał Muska
14.05.2010

PREZYDENT MIASTA KIELCE
Grodzki Ośrodek Dokumentacji
Geodezyjnej i Kartograficznej
W obszarze oznaczonym linią czerwoną dokonano aktualizacji treści mapy zasadniczej. Dokumenty z pomiaru uzupełniającego przesyłane do urzędu gminnego w dniu 14.05.2010r.
14.05.2010
18.05.2010

ZATWIERDZIŁ
ZORYGINAŁEM

inż. Monika Burczyn-Wąsik
Uprawnienia budowlane do proj. i kon. robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wod. i kan.
Nr ewid.: SWK/0134/PWOS/04

PREZYDENT MIASTA KIELCE
Na podstawie art. 28 ust. 1 ustawy z dnia 17.06.2009 r. (2606) geodezyjnej i kartograficznej (Dz. U. z 2000 r. Nr 100, poz. 1086 z późn. zm.) uzgodnił usytuowanie projektowanych sieci uzbrojenia terenu

PRZYJĘŁ ZŁOŻENIE
KANALIZACJA DESZCZOWA

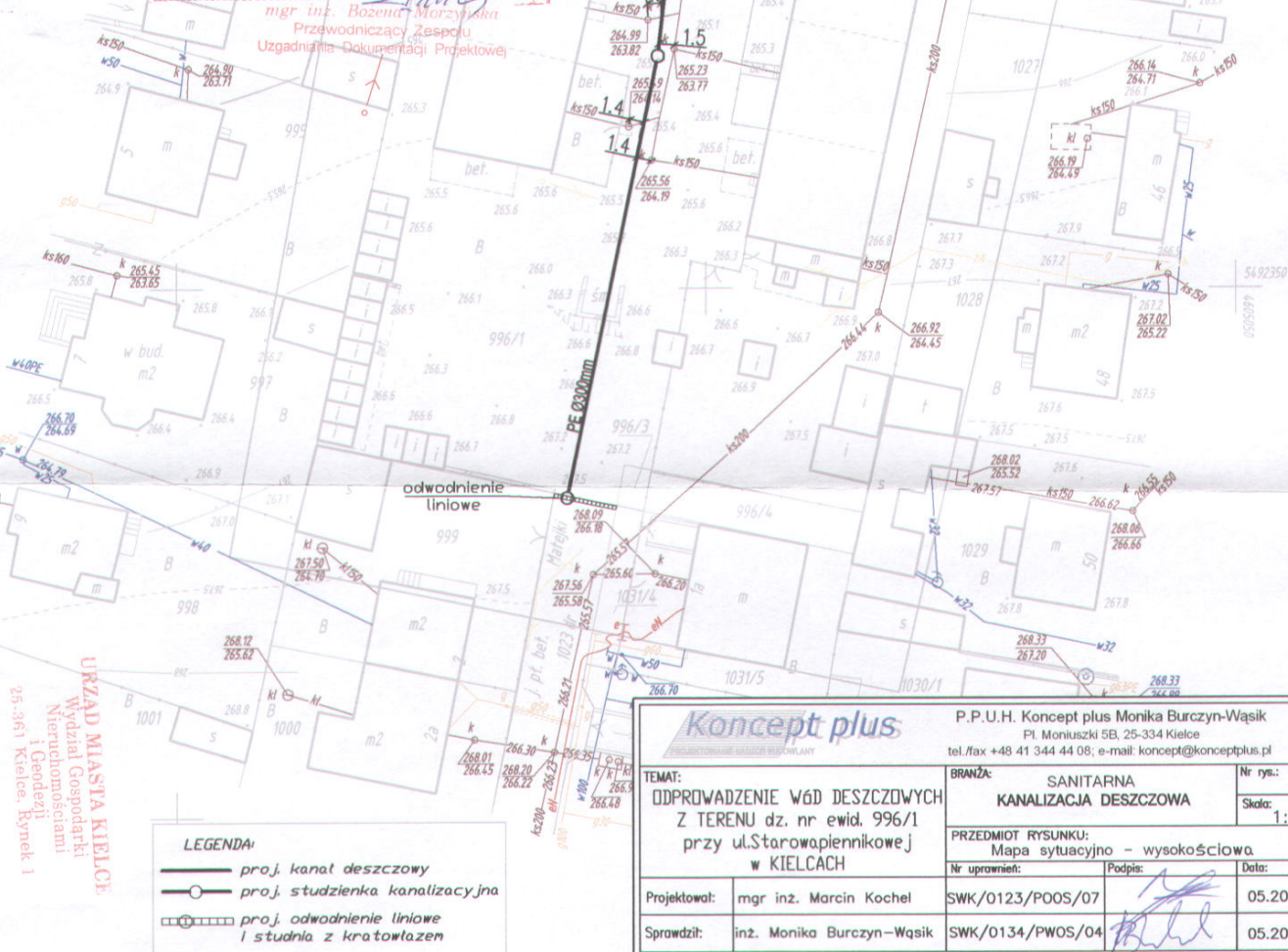
Uzgodnienie usytuowania sieci uzbrojenia terenu przedłożone w formie inwentaryzacji powykonawczej przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych. W razie niezgodności realizacji sieci uzbrojenia terenu z uzgodnionym projektem, zobowiązany jest przedłożyć mapę z wynikami pomiarów powykonawczych właściwemu organowi administracji architektoniczno-budowlanej. Uzgodnienie usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu zachowuje ważność przez okres 3 lat od dnia wydania opinii w sprawie uzgadniania projektowanych sieci uzbrojenia terenu. Uzgodnienie traci ważność w przypadku, o którym mowa w § 13 rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2009 r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz. U. Nr 38, poz. 455)

OPINIA ZUOP NR 368/2010
(svon. opinii)

Kielce, 28.06.2010.

z up. PREZYDENTA MIASTA

mgr inż. Bożena Morzyńska
Przewodniczący Zespołu
Uzgadniania Dokumentacji Projektowej



Koncept plus

P.P.U.H. Koncept plus Monika Burczyn-Wąsik
Pl. Moniuszki 5B, 25-334 Kielce
tel./fax +48 41 344 44 08; e-mail: koncept@konceptplus.pl

TEMAT:
ODPROWADZENIE WÓD DESZCZOWYCH
Z TERENU dz. nr ewid. 996/1
przy ul. Starowapiennikowej
w KIELCACH

BRANŻA: SANITARNA
KANALIZACJA DESZCZOWA

Nr rys.: 1
Skala: 1:500

PRZEDMIOT RYSUNKU:
Mapa sytuacyjno - wysokościowa

Nr uprawnień:	Podpis:	Data:
Projektował: mgr inż. Marcin Kochel	SWK/0123/POOS/07	05.2010
Sprawdził: inż. Monika Burczyn-Wąsik	SWK/0134/PWOS/04	05.2010

MZD WKD/RKI/6215/1 W/10

Kielce 04.01.2010 r.

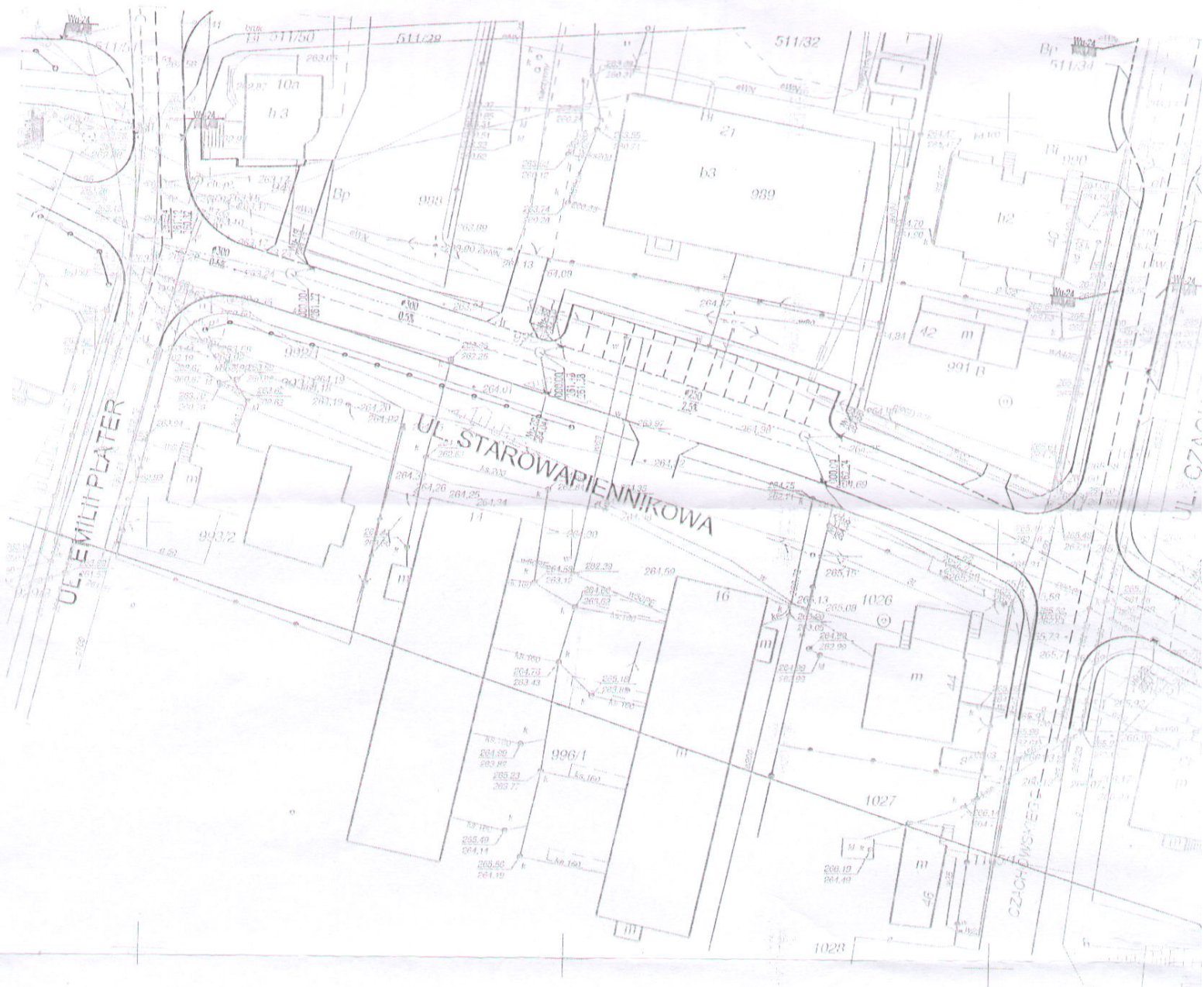
Miejski Zarząd Budynków

ul. Paderewskiego 20

25-004 Kielce

Miejski Zarząd Dróg w Kielcach wydaje warunki techniczne na odprowadzenie wód opadowych z terenu projektowanej inwestycji polegającej na budowie ciągu pieszo jezdni, zlokalizowanej na działce nr ewid. 996/1 przy ul. Starowapiennikowej w Kielcach.

1. Wody opadowe należy zagospodarować na terenie inwestycji poprzez budowę obiektów umożliwiających retencję terenową i kanałową. Nadmiar wód opadowych odprowadzić do projektowanej kanalizacji deszczowej w ulicy Starowapiennikowej. Dokumentacja do wglądu w MZD.
2. Teren inwestycji należy kształtować w sposób niezakłócający stosunków wodnych, umożliwiający przejęcie wód powierzchniowych z ul. Matejki. Miejsca postojowe z płyt ażurowych.
3. Układ kanalizacji deszczowej zaprojektować w sposób uniemożliwiający dostawanie się do kanalizacji deszczowej: zanieczyszczeń stałych, piachu i ropopochodnych w ilościach przekraczających dopuszczalne normy. Na rurach spustowych należy zastosować czyszczaki z rusztem. Wpusty z osadnikami.
4. W projekcie zamieścić:
 - plan zagospodarowania terenu z naniesionymi rzędnymi projektowanymi i kierunkami spływów, projekty konstrukcyjne wszystkich elementów i obiektów systemu odwodnienia,
 - obliczenia hydrauliczne, wytrzymałościowe elementów odwodnienia,
 - bilans wód opadowych, graficzne i tabelaryczne przedstawienie przynależnej zlewni z naniesionymi w kolorach obszarami o różnym współczynniku spływu,
 - rysunek szczegółowo-wykonawczy włączenia do kanalizacji deszczowej.
5. W planie zagospodarowania terenu należy wyznaczyć miejsce na składowanie śniegu.
6. Projekt należy opracować na aktualnych mapach sytuacyjno-wysokościowych z potwierdzeniem w terenie istniejącego uzbrojenia.
7. Dwa egzemplarze projektu przedłożyć do uzgodnienia MZD Wydział Kanalizacji Deszczowej.
8. W przypadku prowadzenia prac na terenach nienależących do inwestora należy uzyskać zgodę właściciela i zamieścić ją w projekcie.
9. Warunki techniczne ważne są dwa lata.



MZD/WP/RPP/7041/D/ 177 /2010

Kielce, dn. 21.05.2010 r.

DECYZJA Nr 177/2010

Na podstawie art. 39 ust. 3-5 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. z 2007 r. Nr 19, poz. 115 z późniejszymi zmianami) oraz na podstawie art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks Postępowania Administracyjnego (Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późniejszymi zmianami) po rozpatrzeniu wniosku:

Miejskiego Zarządu Budynków
25-004 Kielce, ul. Paderewskiego 20

złożonego dnia: **19.05.2010 r.,**

działając z upoważnienia Prezydenta Miasta Kielc z dnia 26.03.2008 r. znak: Or.I.0115-8/08

WYRAŻAM ZGODĘ
Miejskiemu Zarządowi Budynków
25-004 Kielce, ul. Paderewskiego 20

na zlokalizowanie w pasach drogowych *ul. Starowapiennikowej (dz. nr 992/2) i Matejki (dz. nr 1023, 1031/4)*, urządzenia lub obiektu: *przyłącza kanalizacji deszczowej na teren działki 996/1*, zgodnie z lokalizacją szczegółową określoną według załączonej mapy w skali 1:500 (zał. Nr 1) i następującymi warunkami zezwolenia:

1. Projekt budowlany należy uzgodnić w Miejskim Zarządzie Dróg w Kielcach.
2. Koszt przełożenia urządzeń lub obiektu ponosi właściciel urządzenia w przypadku, gdy:
 - a) okres umieszczenia urządzenia lub obiektu w pasie drogowym jest dłuższy niż 4 lata, licząc od dnia wydania zezwolenia przez zarządcę drogi,
 - b) na żądanie właściciela wprowadzono ulepszenia w urządzeniu lub obiekcie.
3. Zajmowanie stanowiska w zakresie przejścia urządzenia przez działki nie będące własnością MZD w Kielcach nie leży w naszej kompetencji.

Decyzja jest ważna w okresie 12 miesięcy od daty jej otrzymania. Niniejsza decyzja nie upoważnia do prowadzenia robót w pasie drogowym. Inwestor przed rozpoczęciem robót budowlanych zobowiązany jest do uzyskania:

- pozwolenia na budowę lub zgłoszenia budowy albo wykonywania robót budowlanych,
- zezwolenia Miejskiego Zarządu Dróg w Kielcach na zajęcie pasa drogowego, dotyczącego prowadzenia robót w pasie drogowym, a następnie umieszczenia w nim obiektu lub urządzenia.

Wniosek na zajęcie pasa drogowego należy złożyć z miesięcznym wyprzedzeniem przed planowanym terminem rozpoczęcia robót. Za zajęcie terenu pasa drogowego w celu budowy urządzenia oraz za jego umieszczenie w pasie drogowym pobierane są opłaty, których wielkość zależy od czasu i powierzchni zajęcia pasa drogowego oraz opłat rocznych za zajęcie pasa drogowego przez rzut poziomy urządzenia.

UZASADNIENIE

Decyzja spełnia żądania wniosku.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie za moim pośrednictwem w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Kielcach Al. IX Wieków Kielc 3.

Żał. Nr 1 (mapa syt. -wys.)

Otrzymują:

1. Miejski Zarząd Budynków
25-004 Kielce, ul. Paderewskiego 20

2. a/a

Z up. Prezydenta Miasta Kielce
mgr inż. Monika Czekaj
Z-ca DYREKTORA
Miejskiego Zarządu Dróg w Kielcach

Woj. świętokrzyskie
pow. kielecki
m. Kielce
ul. Starowiapiennikowa
Obręb: 0024
Działka nr 996/1;

Nr zlecenia: Z-624/2010

Zakresy sekcji na Arkuszu

Nr sekcji:

14.3.424.14.31 rastry: B 4-5, C 4-5, D 3-5;

ZAŁĄCZNIK NR 1
DO DECYZJI NR 177
Z DNIA 21.05.2010

UWAGI:

- Granice działek przyjęto z ewidencji gruntów i budynków.
- Obszar aktualizowany zaznaczono kolorem czerwonym
- Treść mapy zgodna z terenem na dzień 22.04.2010r.
- Nie wykucza się istniejących w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.
- Mapę sył-wys w skali 1:500 wykreślono na podstawie rastrów mapy zasadniczej sekcje: 14.3.424.14.31, pomiarów bezpośrednich w terenie, danych numerycznych i danych z operatów pomiarowych otrzymanych z GDDGIK.
- Kolorem zielonym zaznaczono na mapie projektowane sieci uzbrojenia terenu uzgodnione w ZUOP.

Układ współrzędnych - układ 65 strefa 1
Układ wysokościowy Kronsztadt 60

Jędrzejów, 26.04.2010r



Koncept plus PROJEKTOWANIE I WYKONANIE		P.P.U.H. Koncept plus Monika Burczyn-Wąsik Pl. Moniuszki 5B, 25-334 Kielce tel./fax +48 41 344 44 08; e-mail: koncept@konceptplus.pl	
TEMAT: ODPROWADZENIE WÓD DESZCZOWYCH Z TERENU dz. nr ewid. 996/1 przy ul. Starowiapiennikowej w KIELCACH		BRANŻA: SANITARNA KANALIZACJA DESZCZOWA	Nr rys.: 1 Skala: 1:500
PRZEDMIOT RYSUNKU: Mapa sytuacyjno - wysokościowa		Nr uprawnień: Podpis: Data:	
Projektował:	mgr inż. Marcin Kochel	SWK/0123/POOS/07	05.2010
Sprawdził:	inż. Monika Burczyn-Wąsik	SWK/0134/PWOS/04	05.2010

Kielce, dnia 23.06.2010r.

Imię i Nazwisko: Marcin Kochel Tomasz

Upr. Nr: SWK/0123/POOS/07

Członek Izby: Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

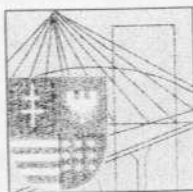
Nr ewid.: SWK/IS/0061/08

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że projekt budowlano wykonawczy dla inwestycji pn:
**„Odprowadzenie wód opadowych z terenu działki nr ewid. 996/1 przy ul.
Starowapiennikowej w Kielcach”** został sporządzony zgodnie
z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy Technicznej.

.....
Podpis

Podstawa prawna: art. 20, ust. 4 – ustawy „Prawo Budowlane”



ŚWIĘTOKRZYSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Kielce, dn. 5 luty 2010

Zaświadczenie

Pan(i) Kochel Marcin Tomasz

miejsce zamieszkania :

ul.Karczówkowska 10/44

25-019 Kielce

*jest członkiem Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
o numerze ewidencyjnym : SWK/IS/0061/08*

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 01-03-2010 do 28-02-2011

Z up. Przewodniczącego ŚOIIB

mgr inż. Wiesława Sobańska
DYREKTOR BIURA



ŚWIĘTOKRZYSKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
sygn. akt SK-0054-0032(2)/07

Kielce dnia 31.12.2007 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz.U. z 2001r., Nr 5, poz. 42 z późn. zm.*) i art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz.U. z 2006r., Nr 156, poz. 1118*) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz.U. z 2006r., Nr 83, poz. 578*)

**Świętokrzyska Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
nadaje**

Panu Marcinowi Tomaszowi Kochel
magistrowi inżynierowi inżynierii środowiska
urodzonemu dnia 14 grudnia 1974 roku w Kielcach

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr ewidencyjny SWK/0123/POOS/07**

**do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości zadania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a., odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Świętokrzyskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Kielcach w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan Marcin Tomasz Kochel
ul. Karczówkowska 10/44
25-019 Kielce
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



**Skład orzekający
OKK ŚIIB**

[Signature]
dr inż. Stefan Szalkowski

[Signature]
mgr inż. Edmund Pieniążek

[Signature]
mgr inż. Józef Piwko

Pan Marcin Tomasz Kochel

**Szczegółowy zakres uprawnień budowlanych
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
do projektowania bez ograniczeń**

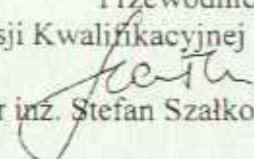
I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy
- bez ograniczeń.**

II. Na mocy § 15 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia uprawniają do:

- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie objętym w/w specjalnością,
- projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci i instalacje cieplne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym.

Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej ŚIIB


dr inż. Stefan Szalkowski

Kielce, dnia 23.06.2010r.

Imię i Nazwisko: Monika Burczyn-Wąsik

Upr. Nr: SWK/0134/PWOS/04

Członek Izby: Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

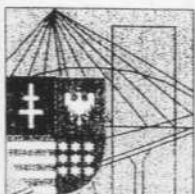
Nr ewid.: SWK/IS/0041/05

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że projekt budowlano wykonawczy dla inwestycji pn:
**„Odprowadzenie wód opadowych z terenu działki nr ewid. 996/1 przy ul.
Starowapiennikowej w Kielcach”** został sporządzony zgodnie
z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy Technicznej.

.....
Podpis

Podstawa prawna: art. 20, ust. 4 – ustawy „Prawo Budowlane”



ŚWIĘTOKRZYSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Kielce, dn. 4 styczeń 2010

Zaświadczenie

Pan(i) Burczyn-Wąsik Monika

miejsce zamieszkania :

pl.Moniuszki 5 B

25-334 Kielce

jest członkiem Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym : SWK/IS/0041/05

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 01-02-2010 do 31-01-2011

Z up. Przewodniczącego ŚOIIB

mgr inż. Wiesława Sobańska
DYREKTOR BIURA

Świętokrzyska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa

25-304 Kielce, ul. Św. Leonarda 18; tel. 041 344 94 13, kom. 0 694 912 692, fax 041 344 63 82

<http://www.swk.piib.org.pl>, e-mail: swk@piib.org.pl

Bank Pekao S.A. I O/Kielce, nr rach. 98 12401372111000012505214

Godziny pracy biura: poniedziałek - czwartek: 10.00-16.00, piątek: 10.00-17.00, sobota, niedziela



ŚWIĘTOKRZYSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

ŚOIIB.OKK.7131/134/04

ŚOIIB.OKK.7132/134/04

Kielce dnia 14.12.2004 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz.U. z 2001r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.*) i art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz.U. z 2003r. Nr 207 poz. 2016 z późn. zm.*) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 1995r. Nr 8 poz. 38 z późn. zm.*)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

stwierdza, że:

Pani Monika Zuzanna Burczyn-Wąsik

inżynier inżynierii środowiska

urodzona dnia 22 sierpnia 1965 roku w Kielcach

otrzymała

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

nr ewidencyjny SWK/0134/PWOS/04

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji.

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Świętokrzyskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Kielcach na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, uchwałą Nr 2/E z dnia 07.12.2004 r. stwierdziła, że Pani Monika Zuzanna Burczyn-Wąsik posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w ww. specjalności i uzyskała pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Kielcach w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pani Monika Zuzanna Burczyn-Wąsik
Plac Moniuszki 5/2
25-334 Kielce
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Skład orzekający OKKŚIIB

1. dr inż. Stefan Szalkowski

2. mgr inż. Edmund Pieniążek

3. mgr inż. Józef Pjwko

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1,2,3,4,5 i art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane, w związku z § 4 ust. 2 rozporządzenia MGPIB z dnia 30 grudnia 1994r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie **Pani Monika Zuzanna Burczyn-Wąsik** jest upoważniona w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- kierowania robotami budowlanymi,
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy

bez ograniczeń.

Niniejsze uprawnienia, na podstawie § 4 ust 4 rozporządzenia MGPIB z dnia 30 grudnia 1994r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, stanowią podstawę do sporządzania projektów zagospodarowania działki i terenu w w/w specjalności, jeżeli całość problematyki jest przedstawiona w projekcie zagospodarowania działki lub terenu – zgodnie z art. 34 ust. 3b.

PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Świętokrzyskiej Izby Inżynierów Budownictwa

dr inż. Stefan Szalkowski

Część graficzna

ORIENTACJA

SKALA 1:15000



		P.P.U.H. Koncept plus Monika Burczyn-Wąsik Pl. Moniuszki 5B, 25-334 Kielce tel./fax +48 41 344 44 08; e-mail: koncept@konceptplus.pl	
TEMAT: ODPROWADZENIE WÓD DESZCZOWYCH Z TERENU Dz. Nr EWID. 996/1 PRZY ul.STAROWAPIENNIKOWEJ w KIELCACH		BRANŻA: SANITARNA KANALIZACJA DESZCZOWA	Nr rys.: 1
		STADIUM: PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY	Skala: 1:15000
		PRZEDMIOT RYSUNKU: ORIENTACJA	
		Nr uprawnień:	Podpis:
		Data:	
Projektował: mgr inż. Marcin Kochel		SWK/0123/POOS/07	
Sprawdził: inż. Monika Burczyn-Wąsik		SWK/0134/PWOS/04	
		Data:	
		06.2010	
		06.2010	

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
SKALA 1:500

Woj. świętokrzyskie
pow. kielecki
m. Kielce
ul. Starowapiennikowa
Obręb: 0024
Działka nr 996/1;

Nr zlecenia: Z-624/2010

Zakresy sekcji na Arkuszu

Nr sekcji:

143.424.1431 rastry: B 4-5, C 4-5, D 3-5;

UWAGI:

- Granice działek przyjęte z ewidencji gruntów i budynków.
- Obszar aktualizowany zaznaczono kolorem czerwonym
- Treść mapy zgodna z terenem na dzień 22.04.2010r.
- Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.
- Mapę sył-wys w skali 1:500 wykreślono na podstawie rastrów mapy zasadniczej: sekcje: 143.424.1431, pomiarów bezpośrednich w terenie, danych numerycznych i danych z operatów pomiarowych otrzymanych z GODOGIK.
- Kolorem zielonym zaznaczono na mapie projektowane sieci uzbrojenia terenu uzgodnione w ZUDP.

Układ współrzędnych - układ 65 strefa 1

Układ wysokościowy Kronsztadt 60

Jędrzejów, 26.04.2010r

BIURO USŁUG GEODEZYJNO-INWESTYCYJNYCH

"GEOKART"

ul. 11 Listopada 121/15, 28-300 Jędrzejów
tel: 0 792 581 579 e-mail: geokart@onet.eu
NIP 656-151-42-60 Regon: 260324089

GEODETA UPRAWNIONY

mgr inż. Rafał Dusza

Upr. 20103

PREZYDENT MIASTA KIELCE

Grodzki Ośrodek Dokumentacji

Geodezyjnej i Kartograficznej

W obszarze oznaczonym linią czerwoną dokonano aktualizacji treści mapy zasadniczej. Dokumenty z pomiaru uzupełniającego przyjęte do zasoby grodzkiego i zaświadczono pod nr 13.05.2010 827/2010

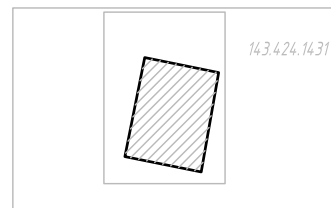
Niniejsza mapa może służyć do celów projektowych. Projektowane obiekty budowlane wymagające pozwolenia na budowę podlegają wytyczeniu i inwentaryzacji powykonawczej przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych.

Kielce 18.05.2010

mgr inż. Bożena Marzyńska

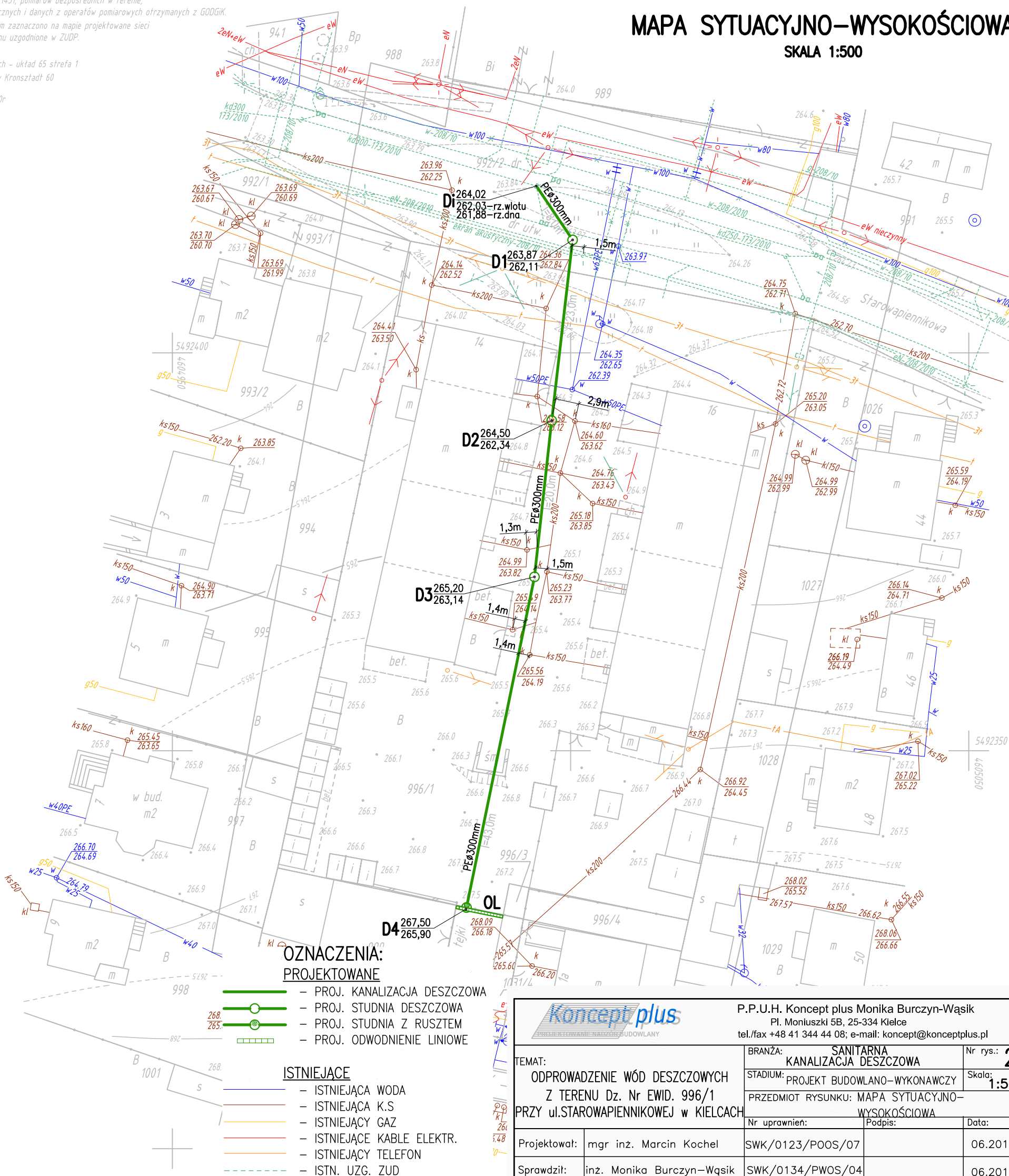
Kierownik Referatu-Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej

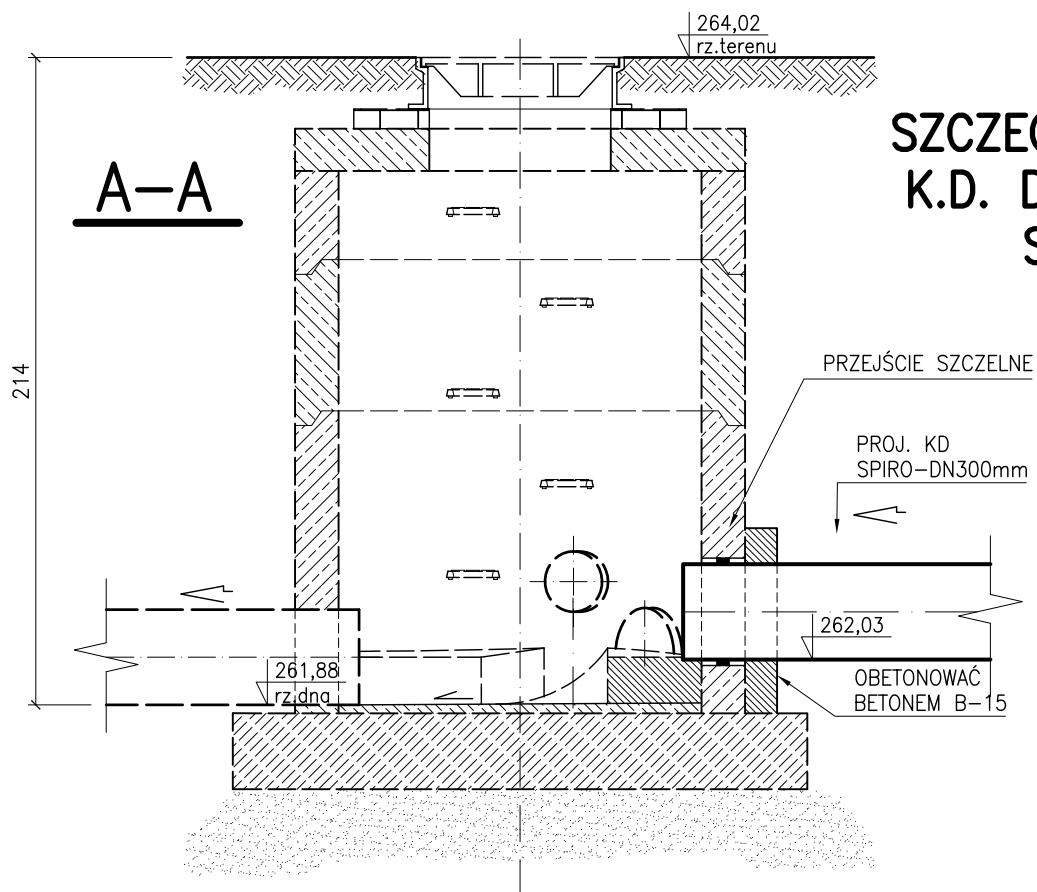
UKŁAD SEKCJI na arkuszu:



MAPA SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWA

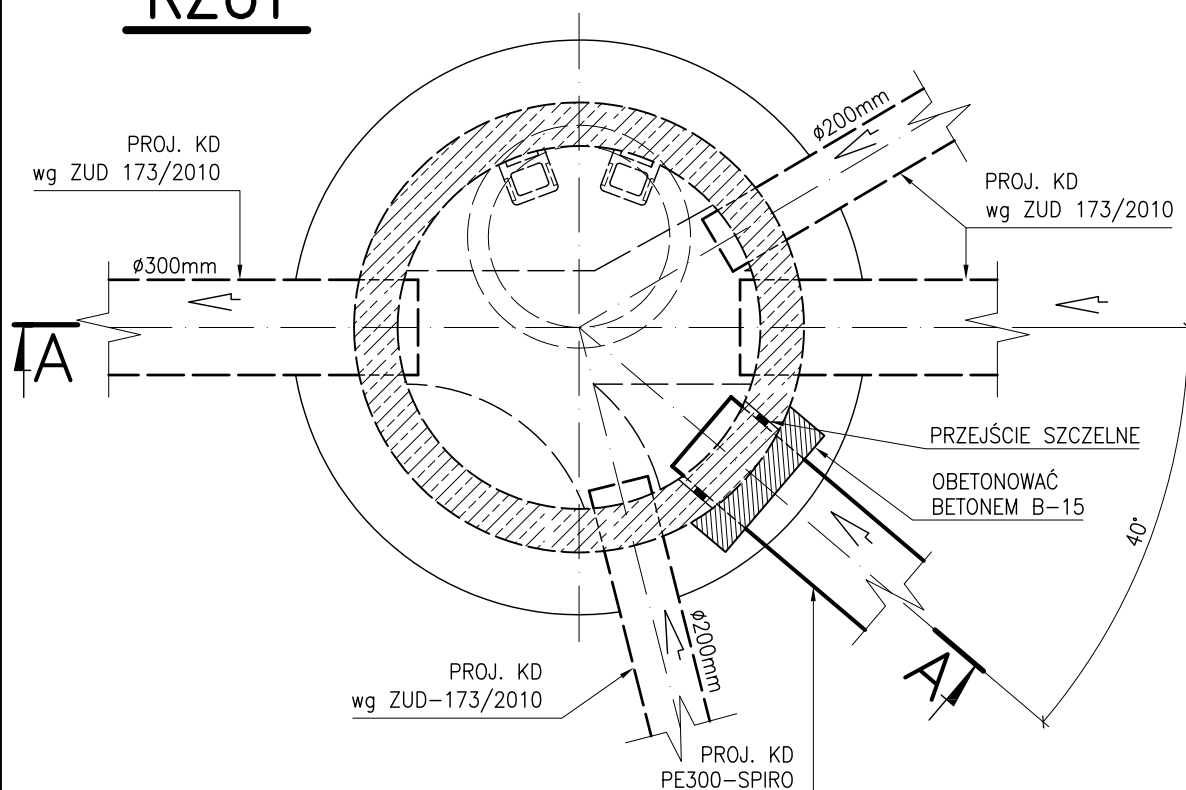
SKALA 1:500





SZCZEGÓŁ WŁĄCZENIA K.D. DO ISTNIEJĄCEJ STUDNI Di **SKALA 1:25**

RZUT

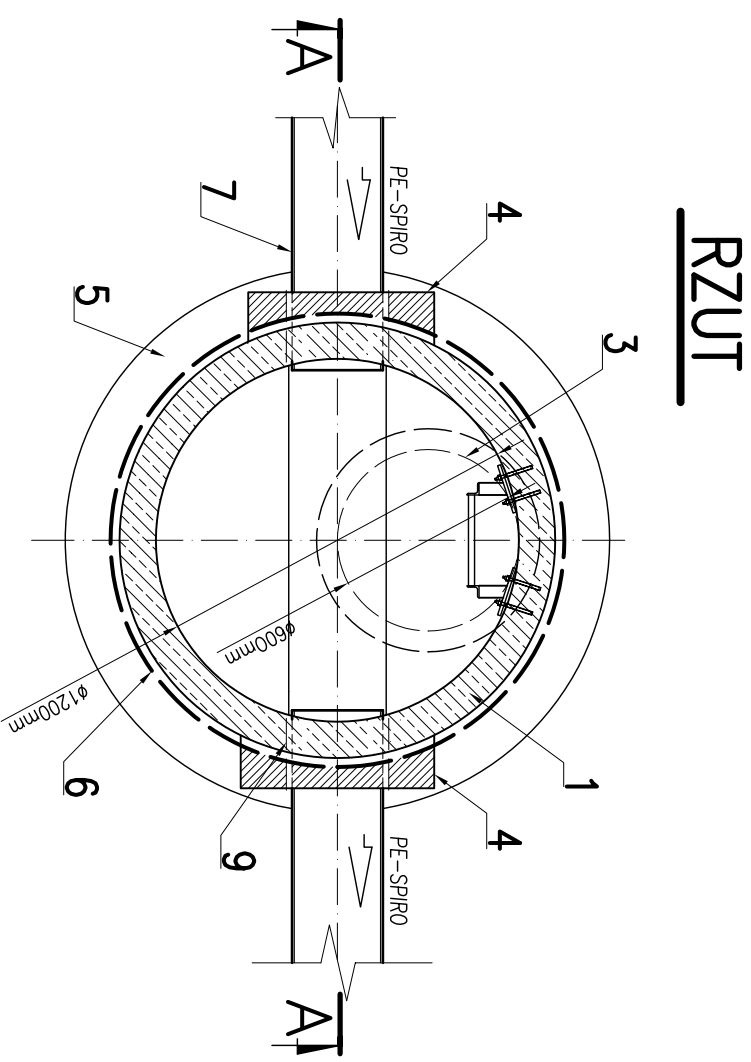
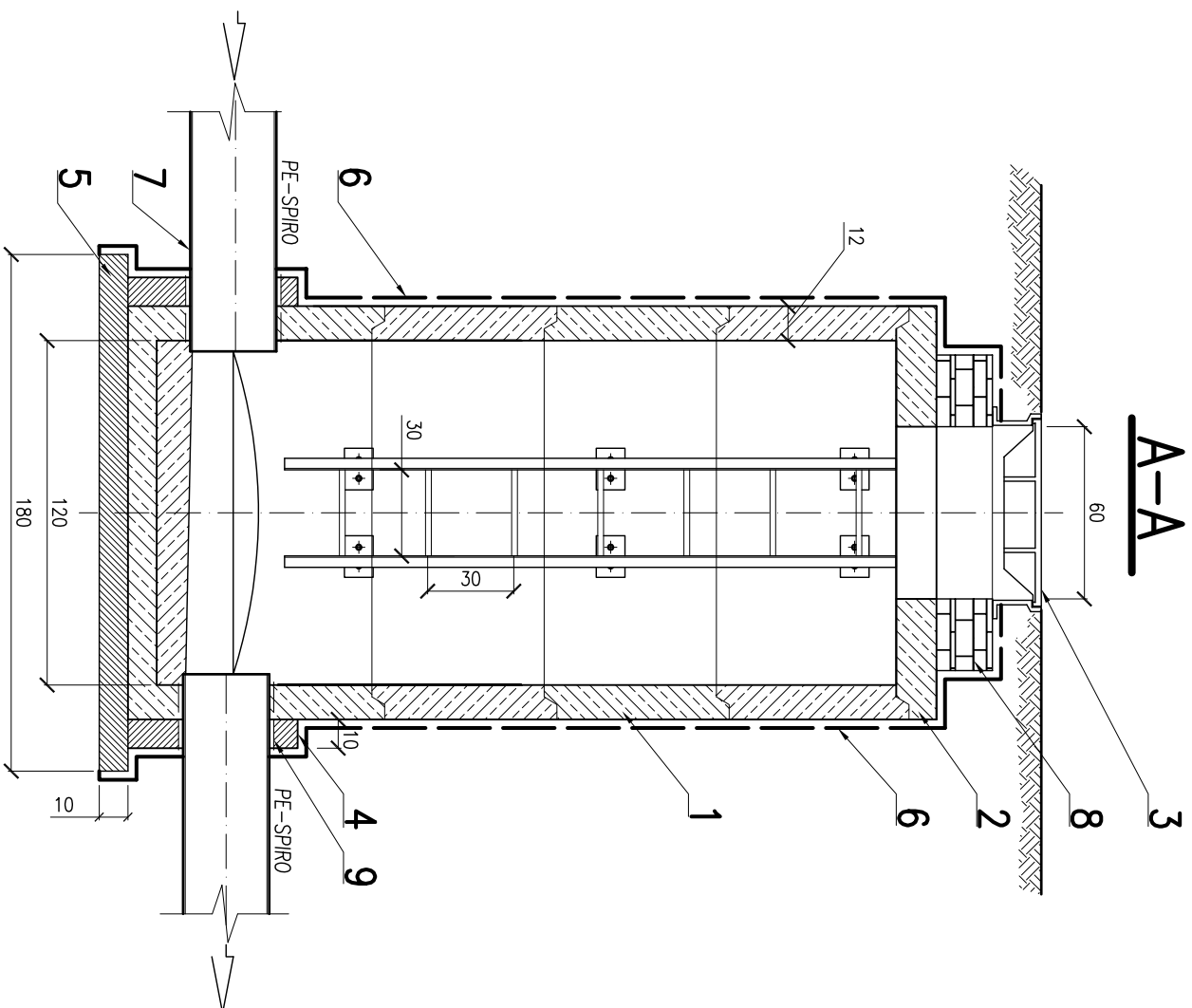


Koncept plus
PROJEKTOWANIE NADZÓR BUDOWLANY

P.P.U.H. Koncept plus Monika Burczyn-Wąsik
Pl. Moniuszki 5B, 25-334 Kielce
tel./fax +48 41 344 44 08; e-mail: koncept@konceptplus.pl

TEMAT:
ODPROWADZENIE WÓD DESZCZOWYCH
Z TERENU Dz. Nr EWID. 996/1
PRZY ul.STAROWAPIENNIKOWEJ w KIELCACH

BRANŻA: KANALIZACJA DESZCZOWA	Nr rys.: 4
STADIUM: PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY	Skala: 1:25
PRZEDMIOT RYSUNKU: WĄCZENIE K.D. DO STUDNI Di	
Nr uprawnień:	Podpis:
Projektował: mgr inż. Marcin Kochel	SWK/0123/POOS/07
Sprawił: inż. Monika Burczyn-Wąsik	SWK/0134/PWOS/04
Data:	
06.2010	



STUDNIA KANALIZACYJNA Ø1200mm
– RYSUNEK TYPOWY
SKALA 1:25

OZNACZENIA

1. KRĘGI BETONOWE Ø1200mm
2. PŁYTA POKRYWOWA POD WŁAZ Ø1440/600mm
3. ŻELIWNY WŁAZ KANAŁOWY
4. OBETONOWANIE BETONEM B-15
5. BETON B15 – W GRUNTACH NIEMAWODNIOTYCH
6. IZOLACJA STUJNI
7. RURA KANALIZACJI DESZCZOWEJ
8. KRĘGI ŻELBETOWE DYSTANSOWE
LUB BLOCZKI TRAPEZOWE
9. PRZEJŚCIE SZCZELNE

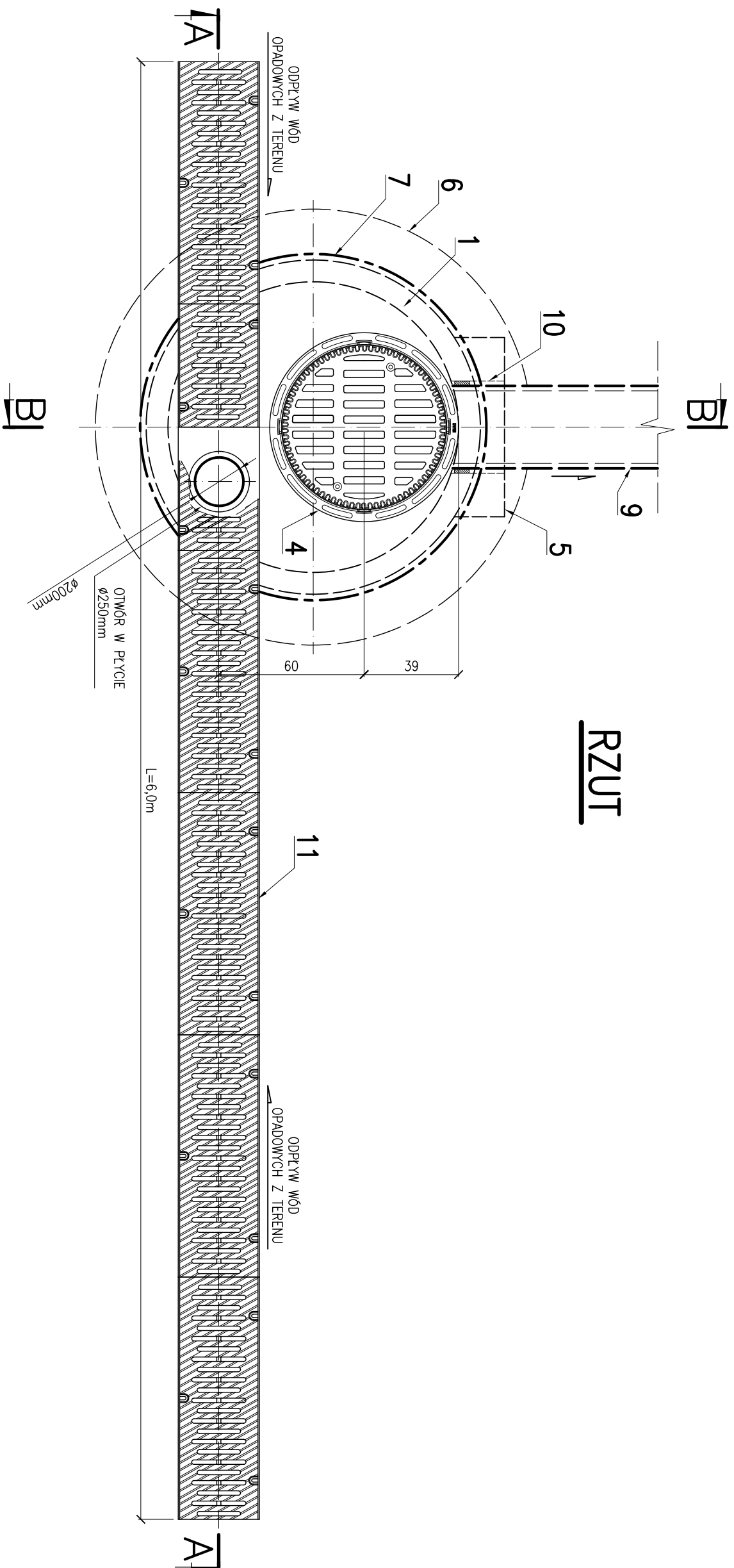
UWAGI:

DRABINĘ WYKONAĆ Z PRĘTÓW STALOWYCH I ZABEZPIECZYĆ ANTYKOROZYJNIE FARBĄ CHLORKAUCZKOWĄ PODKLADOWĄ ORAZ FARBĄ NAWIERZCHNIOWĄ

ZESTAWIENIE PROJ. STUDNI KAN. DESZCZOWEJ

LP	SYMBOL STUDIJI	RZ. TERENU ISTN.	RZ. TERENU PROJ.	RZ. DNA STUDIJI	RZ. WLOTU DO STUDIJI	ZAGLEBIENIE [m]	ŚREDNICA STUDIJI	TYP WIAZU
[-]	[-]	[m n.p.m.]	[m n.p.m.]	[m n.p.m.]	[m n.p.m.]	[m]	[mm]	[-]
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	D1	263,97	-	262,11	-	1,86	1200	D400
2	D2	264,50	-	262,34	-	2,16	1200	D400
3	D3	265,20	-	263,14	-	2,06	1200	D400

		P.P.U.H. Koncept plus Monika Burczyn-Wąsik Pl. Moniuszki 5B, 25-334 Kielce tel./fax +48 41 344 44 08; e-mail: koncept@konceptplus.pl	
TEMAT: ODPROWADZENIE WÓD DESZCZOWYCH Z TERENU Dział. Nr EWID. 996/1 PRZY ul. STAROWAPIENNIKOWEJ w KIELCACH		BRANŻA: SANITARNIA KANALIZACJA DESZCZOWA	Nr rys.: 5
STADIUM: PROJEKT BUDOWLANO – WYKONAWCZY PRZEDMIOT RYSUNKU: STUDYUM TYPOWA Ø1200mm		Skala: 1:25	
Nr uprawnień:		Podpis:	Data:
Projektował: mgr inż. Marcin Kochel	SWK/0123/P.OOS/07		06.2010
Sprawdził: inż. Monika Burczyn – Wąsik	SWK/0134/P.WOS/04		06.2010

RZUT

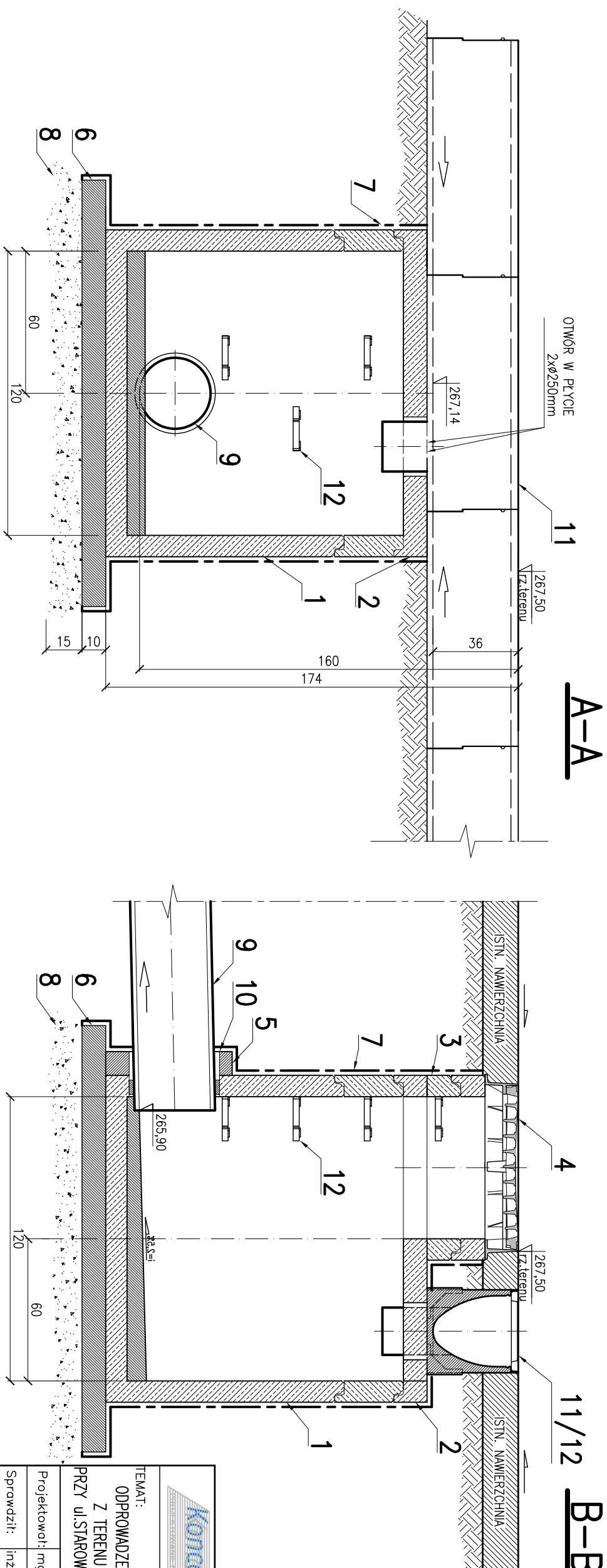
STUDNIA D4 Z RUSZTEM + ODWODNIENIE LINIOWE SKALA 1:20

OZNACZENIA

1. KRĘGI BETONOWE $\phi 1200\text{mm}$
2. PŁYTA POKRYWOWA POD WŁAZ $\phi 1440/600\text{mm}$
3. PIĘRSĆCIEN WYRÓWNAWCZY $\phi 865/600$, $H=0,1\text{m}$
4. ŻELIWNY RUSZT NA RYGLE – typu ciężkiego D-400
5. OBEKTOWNIANIE BETONEM B-15
6. BETON B15 – W GRUNTACH NIENAWODNIONYCH
7. IZOLACJA STUDNI
8. PODSIYPKA Z TŁUCZNIĄ LUB ŻWIRU
9. RURA PEHD-SPIRØ300mm
10. PRZEJŚCIA SZCZELNE TULEJOWE
11. PROU. ODWODNIENIE LINOWE $L=1,0\text{m}$,
 $B=0,3\text{m}$ + RUSZT – 6 kpl.
12. STOPNIE ZŁAZOWE

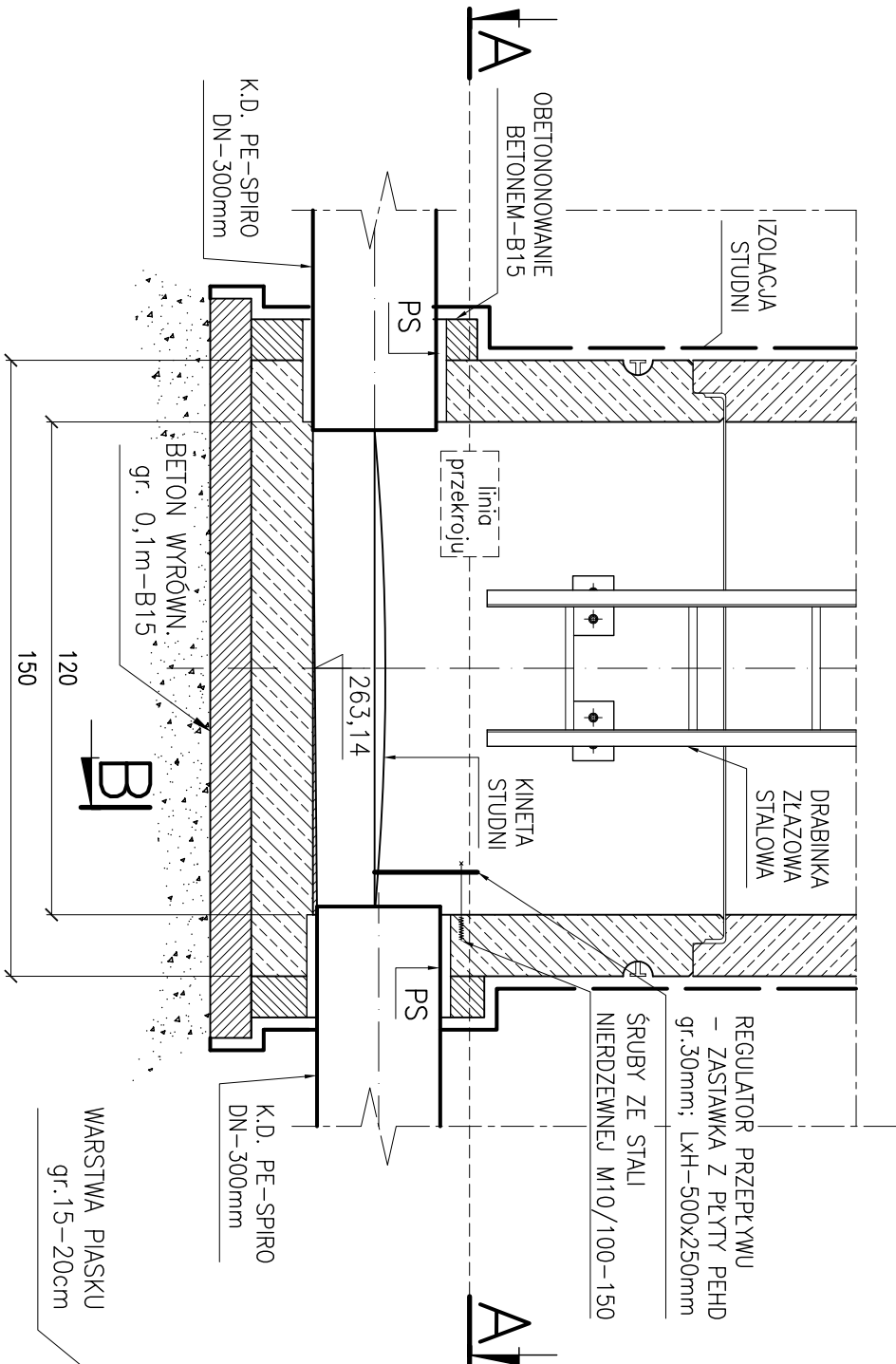
UWAGA

- TEREN WOKÓŁ ODMODNIENIA LINIOWEGO UKSZTAŁTOWAĆ ZE SPADKIEM DO STUDIUM
- W CZASIE WYKONYWANIA STUDIUM NALEŻY OSADZIĆ STÓPNIE ŻŁAZOWE STAŁOWE O ŚREDNICY $\phi 30,0\text{mm}$ Z IZOLACJĄ ANTYKOROZYJNĄ (FARBA CHLOROKAUCZUKOWA) OSADZONE MIANKOWO W DWÓCH RZĘDACH W ODLEGŁOŚCIACH PIONOWYCH CO $0,5\text{m}$.
- ALTERNATYWNIEMOŻNA ZAMÓWIC KRĘGI Z FABRYCZNIE ZAMONTOWANYMI STÓPNAMI ŻŁAZOWYMI STAŁOWYMI POKRYTAMI ANTYKOROZYJNIE TWORZYWEM SZTUCZNYM.

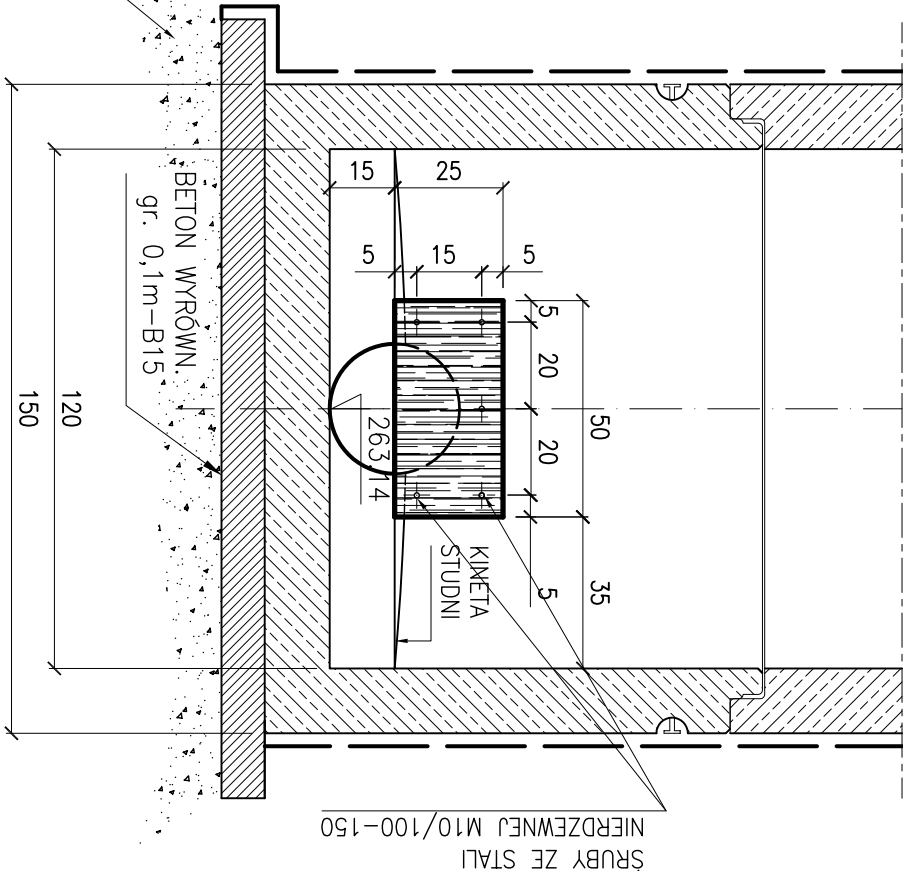


		P.P.U.H. Koncept plus Monika Burczyn-Wąsik Pl. Montuszy 55, 25-334 Kielce tel./fax +48 41 344 44 08; e-mail: koncept@konceptplus.pl	
TEMAT: ODPROWADZENIE WÓD DESZCZOWYCH Z TERENU Dział. Nr EWID. 996/1 PRZY ul.STAROWAPIENNIKOWEJ W KIELCACH		BRANŻA: SANITARNIA KANALIZACJA DESZCZOWA	Nr rys.: 6
STADIUM: PROJEKT BUDOWLANO – WYKONAWCZY PRZEDMIOT RYSUNKU: STUDNIJA KANALIZACYJNA D4 Z RUSZCZEM-ODWODNIENIEM		Skala: 1:20	
Nr uprawnień: _____ Podpis: _____		Data: _____	
Projektował: mgr inż. Marcin Kocheł	SWK/0123/POOS/07		06.2010
Sprawdził: inż. Monika Burczyn – Wąsik	SWK/0134/PMOS/04		06.2010

B-I



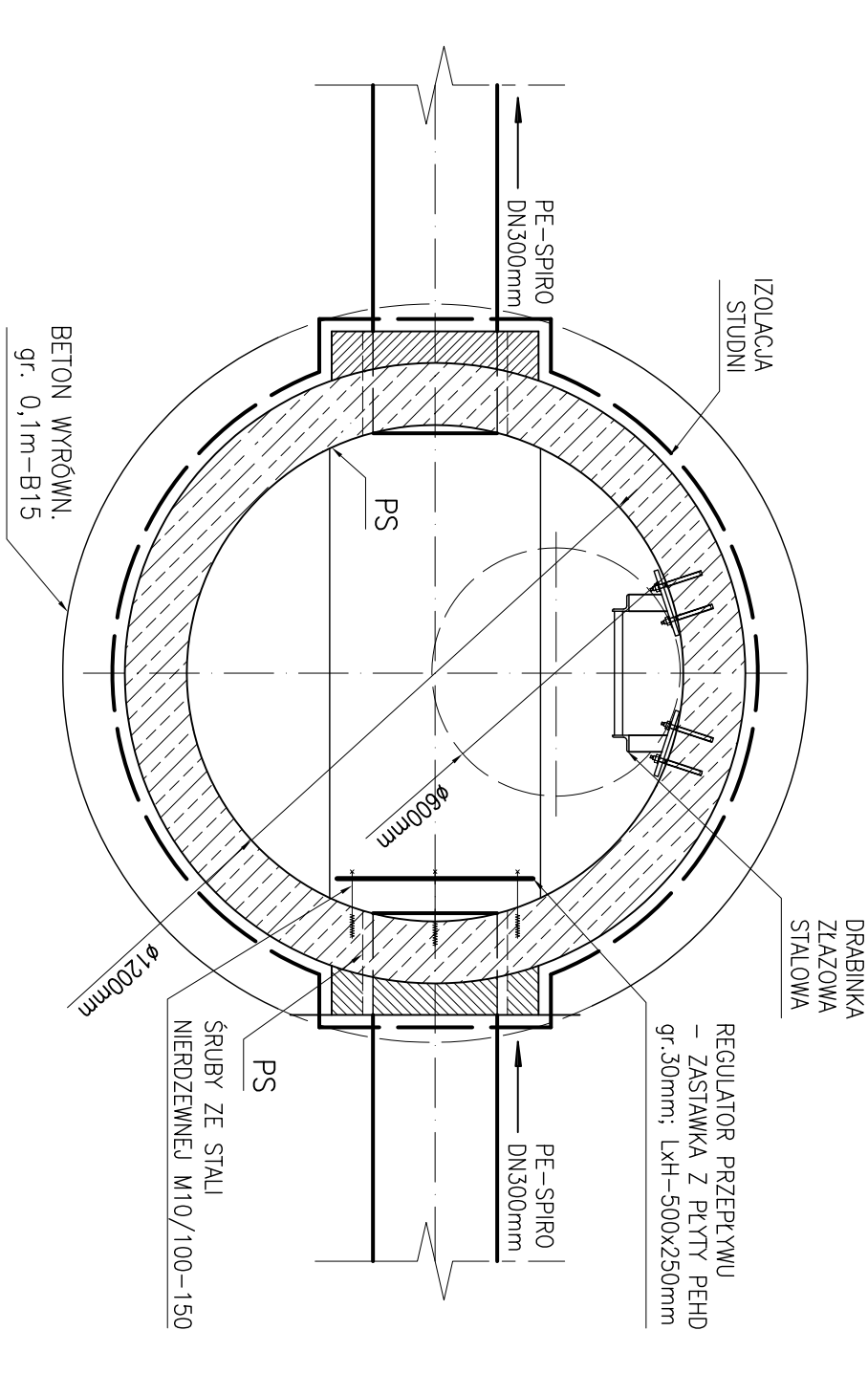
B-B



REGULATOR PRZEPŁYWU W STUDNI D3

SKALA 1:20

A-A



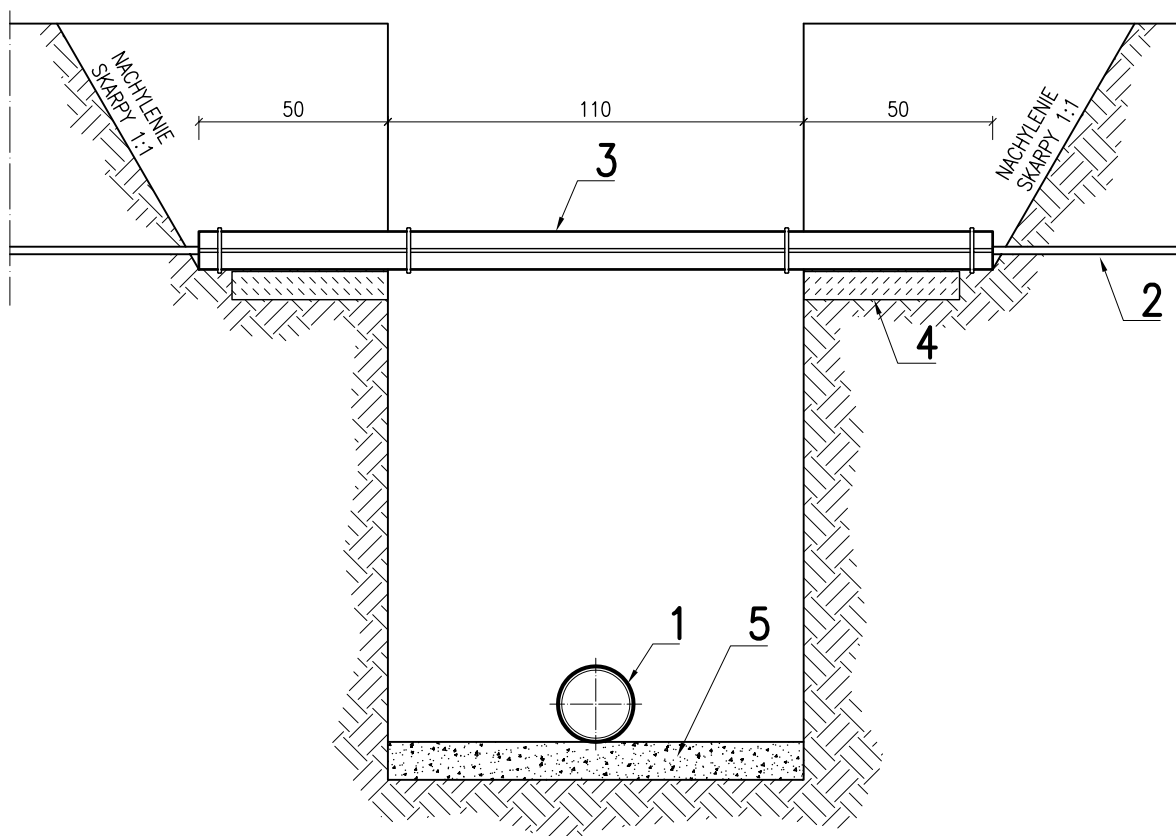
UWAGI

1. REGULATOR PRZEPŁYWU WYKONAĆ W POSATCI ZASTAWKI Z MATERIAŁU PEHD gr.35mm O WYMIARACH LxH-50x25cm
2. REGULATOR MOCOWAĆ DO ŚCIAN STUDNI ZA POMOCĄ ŚRUB STALOWYCH NIERDZEWNYCH M10/100-150mm
3. WYMIARY NA RYSUNKACH PODANO W [cm], OTWORÓW [mm]

				P.P.U.H. Koncept plus Monika Burczyn-Wąsik			
tel./fax +48 41 344 44 08; e-mail: koncept@konceptplus.pl				Pl. Moniuszki 5B, 25-334 Kielce			
TEMAT:		BRANŻA:		Nr rys.:		Data:	
ODPROWADZENIE WÓD DESZCZOWYCH		KANALIZACJA DESZCZOWA		7		06.2010	
Z TERENU DZ. Nr EWD. 996/1		STADIUM: PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY		Skala:		1:20	
PRZY u.STAROWAPIENNIKOWEJ W KIELCACH		PRZEDMIOT RYSUNKU: REGULATOR PRZEPŁYWU W STUDNI D3		Podpis:			
Nr uprawnień:							
Projektował: mgr inż. Marcin Kocheł		SWK/0123/P00S/07					
Sprawdził: inż. Monika Burczyn-Wąsik		SWK/0134/PWOS/04					

SPOSÓB ZABEZPIECZENIA SKRZYŻOWAŃ Z ISTNIEJĄCYM UZBROJENIEM

SKALA 1:20



OZNACZENIA

1. PROJEKTOWANY KANAŁ
2. ISTNIEJĄCY KABEL, PRZEWÓD
3. RURA STALOWA OCHRONNA DWUDZIELNA
ø114,3x2,0mm (168,3x2,0mm)
4. PŁYTA CHODNIKOWA
5. PODSYPKA Z PIASKU



P.P.U.H. Koncept plus Monika Burczyn-Wąsik
Pl. Moniuszki 5B, 25-334 Kielce
tel./fax +48 41 344 44 08; e-mail: koncept@konceptplus.pl

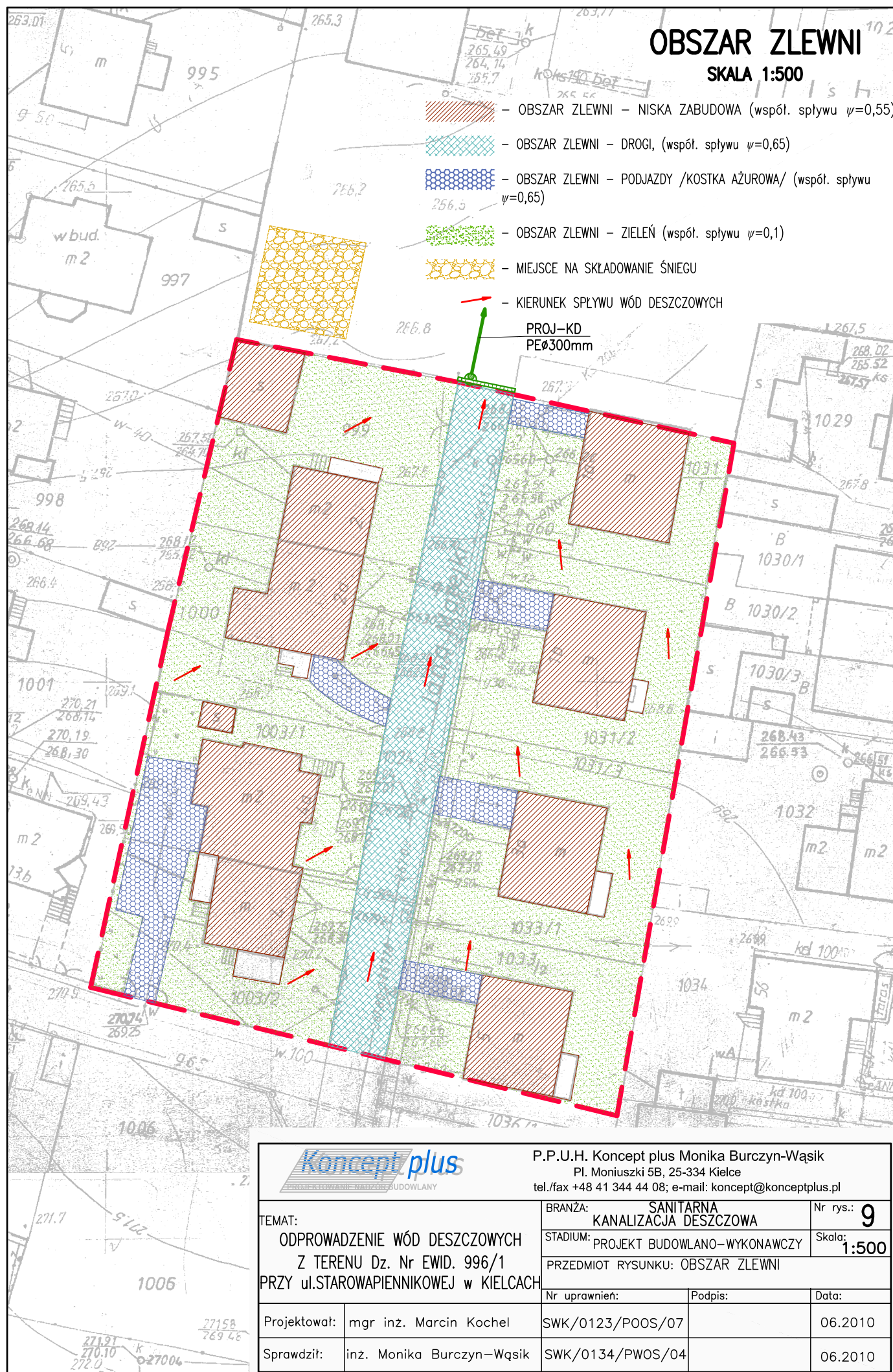
TEMAT: ODPROWADZENIE WÓD DESZCZOWYCH Z TERENU Dz. Nr EWID. 996/1 PRZY ul.STAROWAPIENNIKOWEJ w KIELCACH		BRANŻA: SANITARNA	Nr rys.: 8
		KANALIZACJA DESZCZOWA	Skala: 1:20
		STADIUM: PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY	
		PRZEDMIOT RYSUNKU: SPOSÓB ZABEZPIECZENIA SKRZYŻOWAŃ Z ISTNIEJĄCYM UZBROJENIEM	
Nr uprawnień:		Podpis:	Data:
Projektował:	mgr inż. Marcin Kochel	SWK/0123/POOS/07	06.2010
Sprawdził:	inż. Monika Burczyn-Wąsik	SWK/0134/PWOS/04	06.2010

OBSZAR ZLEWNI

SKALA 1:500

-  - OBSZAR ZLEWNI - NISKA ZABUDOWA (współ. spływu $\psi=0,55$)
-  - OBSZAR ZLEWNI - DROGI, (współ. spływu $\psi=0,65$)
-  - OBSZAR ZLEWNI - PODJAZDY /KOSTKA AZUROWA/ (współ. spływu $\psi=0,65$)
-  - OBSZAR ZLEWNI - ZIELEŃ (współ. spływu $\psi=0,1$)
-  - MIEJSCE NA SKŁADOWANIE ŚNIEGU
-  - KIERUNEK SPŁYWU WÓD DESZCZOWYCH

PROJ-KD
PE ϕ 300mm



Koncept plus
PROJEKTOWANIE NADZÓR BUDOWLANY

P.P.U.H. Koncept plus Monika Burczyn-Wąsik
Pl. Moniuszki 5B, 25-334 Kielce
tel./fax +48 41 344 44 08; e-mail: koncept@konceptplus.pl

TEMAT:
ODPROWADZENIE WÓD DESZCZOWYCH
Z TERENU Dz. Nr EWID. 996/1
PRZY ul.STAROWAPIENNIKOWEJ w KIELCACH

BRANŻA: SANITARNA
KANALIZACJA DESZCZOWA
STADIUM: PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY
PRZEDMIOT RYSUNKU: OBSZAR ZLEWNI

Nr rys.: **9**

Skala: **1:500**

Nr uprawnień: _____ Podpis: _____ Data: _____

Projektował: mgr inż. Marcin Kochel

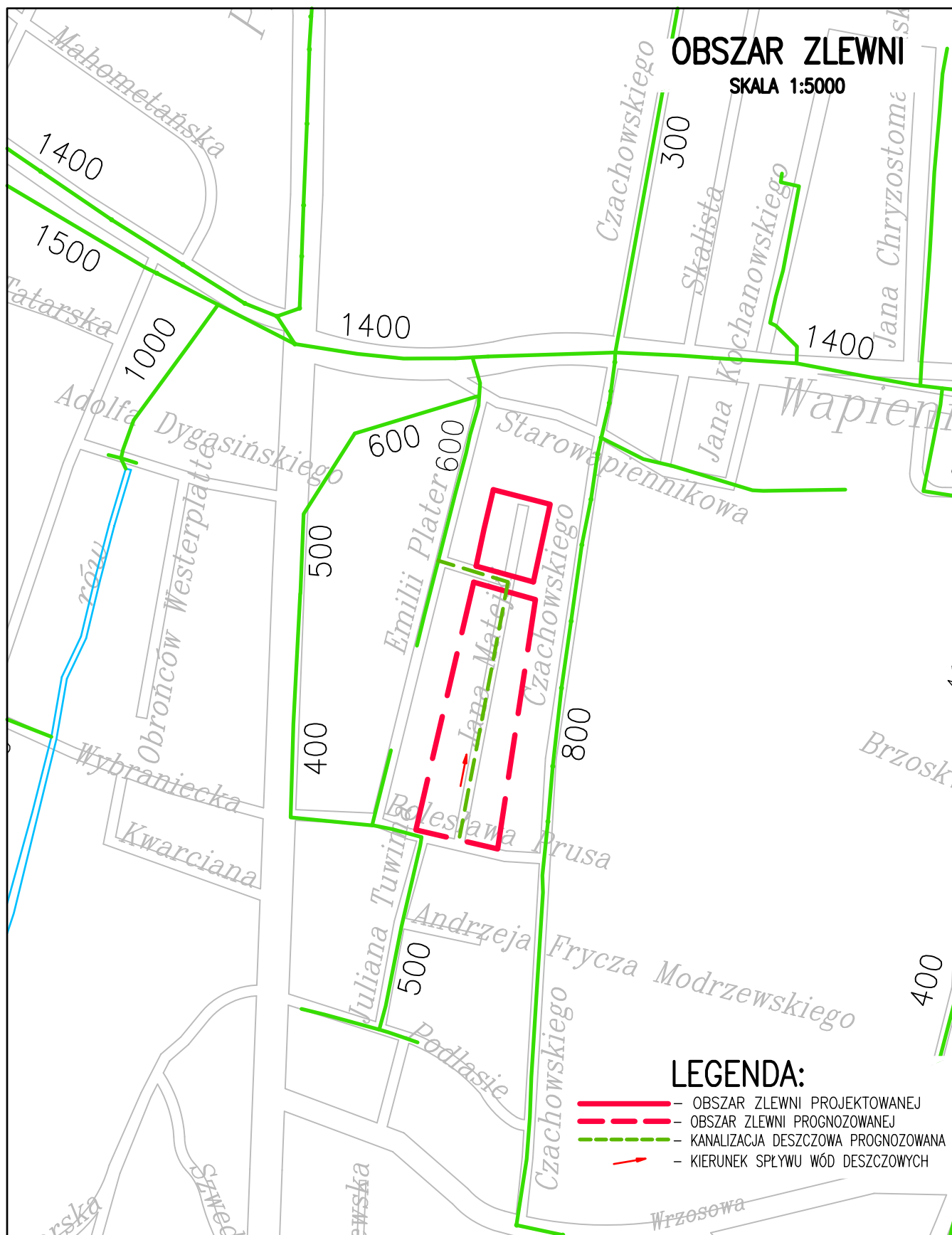
SWK/0123/POOS/07

06.2010

Sprawił: inż. Monika Burczyn-Wąsik

SWK/0134/PWOS/04

06.2010



		P.P.U.H. Koncept plus Monika Burczyn-Wąsik Pl. Moniuszki 5B, 25-334 Kielce tel./fax +48 41 344 44 08; e-mail: koncept@konceptplus.pl	
TEMAT: ODPROWADZENIE WÓD DESZCZOWYCH Z TERENU Dz. Nr EWID. 996/1 PRZY ul.STAROWAPIENNIKOWEJ w KIELCACH		BRANŻA: SANITARNA KANALIZACJA DESZCZOWA	Nr rys.: 10
STADIUM: PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY		PRZEDMIOT RYSUNKU: OBSZAR ZLEWNI	Skala: 1:5000
Projektował:	mgr inż. Marcin Kochel	SWK/0123/POOS/07	06.2010
Sprawdził:	inż. Monika Burczyn-Wąsik	SWK/0134/PWOS/04	06.2010

Plan

Bezpieczeństwa i Ochrony

Zdrowia

SPIS TREŚCI

A. OPIS TECHNICZNY

1. PRZEDMIOT I ZAKRES ROBÓT ZADANIA INWESTYCYJNEGO.	2
2. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA , KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI.....	2
3. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA MOGĄCE WYSTĄPIĆ W TRAKCIE REALIZACJI INWESTYCJI.....	3
4. MIEJSCE WYSTĄPIENIA ZAGROŻENIA.....	3
5. PRZEWIDYWANE ŚRODKI PROFILAKTYCZNE.....	4
5.1. ROBOTY ZIEMNE – ZABEZPIECZANIE WYKOPÓW.....	4
5.2. ROBOTY WYKONAWCZE POD LUB W POBLIŻU ISTNIEJĄCEGO UZBROJENIA.....	4
5.3. UTRZYMANIE RUCHU I ZAPLECZA BUDOWY.....	5
5.4. ROBOTY PRZY CIĘCIU RUR, ELEMENTÓW BETONOWYCH I ROBOTY MALARSKIE PRZY POWŁOKACH IZOLACYJNYCH.....	5
6. PRZEWIDYWANE FORMY NADZORU I SZKOLENIA BHP.	5

Nazwa Projektu:

Odprowadzenie wód opadowych z terenu działki nr ewid. 996/1 przy ul. Starowapiennikowej w Kielcach.

1. PRZEDMIOT I ZAKRES ROBÓT ZADANIA INWESTYCYJNEGO.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest budowa przyłącza kanalizacji deszczowej. Projektowana inwestycja zlokalizowana na działce nr ewid. 996/1 przy ul. Starowapiennikowej w Kielcach.

Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego zgodnie z projektem budowlano-wykonawczym dla przedmiotowej inwestycji obejmuje wykonanie:

- przyłącza kanalizacji deszczowej PE-300 mm dł. 93,5 m,
- odwodnienia liniowego szerokości 0,3 m, dł. 6,0 m.

Kolejność realizacji robót budowlanych winna być następująca:

- organizacja placu budowy i zaplecza budowy,
- rozbiórka nawierzchni (chodniki z płyt betonowych, podjazd , jezdnie ulic) i obrzeży betonowych wraz z ich podbudową,
- wykonanie wykopów sprzętem mechanicznym i ręcznie pod przewody (w pobliżu istniejącego uzbrojenia podziemnego) z częściowym wywozem urobku,
- zabezpieczenie kabli telekomunikacyjnych rurami ochronnymi,
- wykonanie podsypki piaskowej ubitej sprzętem mechanicznym,
- ułożenie w wykopie elementów przyłącza kanalizacji sanitarnej,
- wykonanie inwentaryzacji geodezyjnej sieci i uzbrojenia podziemnego,
- wykonanie zasypki piaskowej z ubiciem sprzętem mechanicznym,
- zasypanie wykopów,
- wykonanie odwodnienia liniowego,
- wykonanie pozostałych robót (droga, chodniki, zagospodarowanie terenu),

2. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA , KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI.

W stosunku do stanu istniejącego zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi mogą stanowić.

- ruch pojazdów w ul. Starowapiennikowej podczas włączania się do studni,
- głębokie wykopy,
- nasypy urobku,
- czynne kable telekomunikacyjne,
- rurociągi ułożone poza wykopem,
- ciężkie elementy prefabrykowane.

3. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA MOGĄCE WYSTĄPIĆ W TRAKCIE REALIZACJI INWESTYCJI.

- ryzyko przysypania pracowników ziemią – wykopy,
- ryzyko wpadnięcia do głębokiego wykopu (dotyczy pracowników budowy oraz osób postronnych),
- ryzyko potrącenia, przygniecenia pracowników lub osób postronnych przebywających w zasięgu,
- sprzętu mechanicznego (np. koparka, dźwig)
- działanie czynników chemicznych (malowanie izolacją studni i elementów prefabrykowanych),
- porażenie prądem przy kolizjach wykopu z kablami energetycznymi, obsługą spawarki, używanie narzędzi o napędzie elektrycznym,
- uszkodzenia istniejącej kanalizacji sanitarnej oraz wodociągu,
- ryzyko wypadku podczas utrzymania ruchu na zapleczu oraz placu budowy,
- zagrożenie życia i zdrowia podczas prac załadunkowo-rozładunkowych związanych z dostawą i montażem urządzeń i materiałów.

4. MIEJSCE WYSTĄPIENIA ZAGROŻENIA.

Wykonywana inwestycja charakteryzuje się obszarem wystąpienia zagrożeń.

Poniżej podano najbardziej niebezpieczne miejsca, gdzie wystąpienia zagrożenia zdrowia lub życia może być spowodowane w trakcie prowadzenia robót ziemnych i montażowych, oraz w trakcie prac związanych z utrzymaniem ruchu na budowie.

4.1. Zaplecze budowy.

- a). miejsca składowania materiałów niebezpiecznych, a w szczególności materiałów łatwopalnych (np. oleje napędowe, benzyna, substancje ropopochodne);
- b). rozdzielnice elektryczne do zasilania zaplecza;
- c). wyjazd z zaplecza budowy na ciągi uliczne, po których odbywa się ruch postronny;

5. PRZEWIDYWANE ŚRODKI PROFILAKTYCZNE.

5.1. ROBOTY ZIEMNE – ZABEZPIECZANIE WYKOPÓW.

- stosowanie umocnień dołów i wykopów głębokich o ścianach pionowych w ilościach dostosowanych do potrzeb;
- typowe obudowy wykopów, wypraski stalowe, GZ-ty, ścianki szczelne metalowe w gruntach sypkich lub nawodnionych, szczelne obudowy drewniane w pozostałych przypadkach uniemożliwiające przysypanie ziemią;
- oznakowanie tablicami ostrzegawczymi BHP oraz taśmą ostrzegawczą wykopów liniowych.

W przypadku wykonywania wykopów głębszych niż 3,0 m o bezpiecznym nachyleniu ścian, oznakowanie wykopu, umieszczenie we właściwym miejscu schodni i drabin. Przejścia nad dołami czy wykopami głębokimi wyposażyć w stabilne poręcze o wysokości 1,1 m.

UWAGA: Zarówno wykopy głębokie jak i przejścia nad nimi winny być oznakowane w widoczny sposób.

Przed rozpoczęciem robót jw. Kierownik budowy ma zapoznać pracowników z zagrożeniami bezpieczeństwa i zdrowia ludzi jak również wskazać miejsca usytuowania linii energetycznych, wodociągowych itp. W przypadku wykonywania robót na skrzyżowaniach z istniejącym uzbrojeniem, pracę pracowników nadzoruje Kierownik budowy bądź wyznaczona przez niego osoba (np. Brygadzysta).

Wokół pracującego sprzętu budowlanego wyznacza się strefę niebezpieczną np. dla koparek 6,0 mb plan długości łyżki koparki. Strefa ta musi być widoczna i oznakowana przynajmniej taśmą ostrzegawczą z odpowiednimi tablicami BHP.

5.2. ROBOTY WYKONAWCZE POD LUB W POBLIŻU ISTNIEJĄCEGO UZBROJENIA.

Roboty wykonawcze pod lub w pobliżu przewodów linii elektroenergetycznych, w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów, mniejszej niż:

- 3,0 m - dla linii o napięciu znamionowym nieprzekraczającym 1 kV
- 5,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 1 kV, nieprzekraczającym 10 kV
- 10,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 15 kV, nieprzekraczającym 30 kV
- 15,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 30 kV, nieprzekraczającym 110 kV

Roboty ziemne należy wykonywać ręcznie.

5.3. UTRZYMANIE RUCHU I ZAPLECZA BUDOWY.

Zaplecze budowy:

- teren budowy oznaczyć tablicami ostrzegawczymi i oświetlić,
- teren budowy ogrodzić,
- praca załadunkowa i rozładunkowa dotycząca lżejszego sprzętu budowlanego materiałów i narzędzi,
- praca przy posadowieniu zaplecza kontenerowego,
- zachowanie szczególnej ostrożności przy wykończeniu prac spawalniczych z cięciem i łączeniem elementów,
- instruktaż stanowiskowy dla pracowników ze strony Kierownika budowy,
- zorganizować bezpieczny ruch pracowników np. drabiny zjazdowe do wykopu,
- zorganizować bezpieczny ruch osób postronnych np. kładki z poręczami,
- bezpośredni nadzór nad tymi pracownikami,
- zastosowanie środków ochrony indywidualnej,

5.4. ROBOTY PRZY CIĘCIU RUR, ELEMENTÓW BETONOWYCH I ROBOTY MALARSKIE PRZY POWŁOKACH IZOLACYJNYCH.

Instruktaż stanowiskowy BHP dla pracowników.

Stosowanie środków ochrony indywidualnej: okulary ochronne, środki ochronne dróg oddechowych, rękawice i kaski ochronne.

6. PRZEWIDYWANE FORMY NADZORU I SZKOLENIA BHP.

Przewidywane formy nadzoru i szkolenia BHP przed przystąpieniem do robót (miejsc o szczególnym stopniu zagrożenia). Miejsca lub prace o szczególnym stopniu zagrożenia wymienione w planie BIOZ będą w większym stopniu nadzorowane i kontrolowane w ramach kontroli funkcjonującej i instytucjonalnej. Ponadto, przed przystąpieniem do takich prac, pracownicy zostaną przeszkoleni w zakresie instruktażu stanowiskowego.

Opracował:

mgr inż. Marcin Kochel