



PRACOWNIA PROJEKTOWA
Danuta Jaroszyńska-Ziach

25-028 KIELCE
ul. Sadowa 7b/5

Nr zlecenia

Projekt Budowlany

Sanitarna


Stadium

Branża

OBIEKT: **INSTALACJA ZEWNĘTRZNA WODY ZIMNEJ
I KANALIZACJI SANITARNEJ**

ADRES: **BUDOWA LOKALI MIESZKALNYCH PRZY
UL. TARTACZNEJ JAKO ZESPOŁU BUDYNKÓW
MIESZKALNYCH JEDNORODZINNYCH W ZABUDOWIE
BLIŹNIACZEJ Z PRZYNALEŻNYMI BUDYNKAMI
GOSPODARCZYMI
dz. nr 435/3 , 436/2 , 437/2 , 436/1 obręb 0005**

INWESTOR: **GMINA KIELCE – MIEJSKI ZARZĄD BUDYNKÓW
UL. PADEREWSKIEGO 20 25-004 KIELCE**

Autorzy opracowania	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	Data
Projektował	techn. Leszek Pasternak	KL-69/02		12.2014
Opracował				
Sprawdził				
Kierownik pracowni				

PROJEKT ZAWIERA:

I. Część opisowa

- | | |
|--|-----------------|
| 1. Spis zawartości projektu | - str. nr 1 |
| 2. Opis techniczny do Projektu Budowlanego i obliczenia podstawowe | - str. nr 2 - 4 |
| 3. Oświadczenie , zaświadczenie , uprawnienia projektanta | - str. nr 5 – 7 |

II. Część graficzna

- | | | |
|---|-----------------|-----------|
| 1. Projekt zagospodarowania terenu | skala 1: 500 | rys. nr 1 |
| 2. Profile podłużne instalacji zewnętrznej wody zimnej | -,,- 1: 500/100 | -,,- 2 |
| 3. Profile podłużne instalacji zewnętrznej kanalizacji sanitarnej | -,,- 1: 500/100 | -,,- 3 |
| 4. Rzuty fundamentów z instalacją zewnętrzną wody zimnej i kanalizacji sanitarnej | -,,- 1: 100 | -,,- 4 |
| 5. Rys. typowy – studnia kanaliz. Wavin | -,,- 1: 100 | -,,- 5 |
| 6. Rys. typowy – studnia kanaliz. Wavin | -,,- 1: 100 | -,,- 6 |

OPIS TECHNICZNY
DO PROJEKTU BUDOWLANEGO
INSTALACJI ZEWNĘTRZNEJ
WODY ZIMNEJ I KANALIZACJI SANITARNEJ
BUDOWA LOKALI MIESZKALNYCH PRZY UL. TARTACZNEJ
JAKO ZESPOŁU BUDYNKÓW MIESZKALNYCH
JEDNORODZINNYCH W ZABUDOWIE BLIŹNIACZEJ
Z PRZYNALEŻNYMI BUDYNKAMI GOSPODARCZYMI
ul. Tartaczna dz. nr ewid. 435/3 , 436/2 , 437/2 , 436/1
w Kielcach

I. PODSTAWA OPRACOWANIA

1. Zlecenie i umowa z Inwestorem.
2. Projekt zagospodarowania działki skala 1:500
3. P.B. wewnętrznej wod.- kan. w projektowanych modułach mieszkalnych .
4. P.B. przyłączy wody zimnej i kanalizacji sanitarnej dla projektowanego zadania
- opracowanie równoległe.
5. Normy i literatura techniczna.

II. ZAKRES OPRACOWANIA

Opracowanie swoim zakresem obejmuje zewnętrzną instalację wody zimnej od studni wodomierzowej do projektowanych modułów mieszkalnych oraz instalację zewnętrzną kanalizacji sanitarnej od studni S1 do projektowych modułów .

III. ROZWIĄZANIE PROJEKTOWE I PODSTAWOWE METODY REALIZACJI

1. Roboty ziemne.

Roboty ziemne wykonywać mechanicznie z ręcznym wykonaniem wykopów w miejscu włączania projektowanych instalacji zewnętrznych do przyłączy oraz przy zbliżeniach do budynków.

Wykopy wykonywać jako wąsko przestrzenne . Umocnienie wykopów ażurowe.

Zasypanie wykopów gruntem rodzimym bez kamieni , z zagęszczeniem zasyпки warstwami co 20 cm.

Zasypkę wykonywać po przeprowadzeniu prób szczelności , dokonaniu odbioru technicznego zmontowanych przyłączy oraz wykonaniu inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej.

Podczas zasypywania wykopów nad wodociągiem z rur PE należy ułożyć taśmę ostrzegawczą z wkładką stalową .

Jednocześnie z zasypką wykopów należy prowadzić rozbiórkę umocnień .

Roboty prowadzić z zachowaniem zasad BHP .

2. Instalacja zewnętrzna wody zimnej

Instalację zewnętrzną wody zimnej projektuje się z rur PE 100 , SDR 11 , PN 16 o średnicach \varnothing 63/5,8 mm , \varnothing 40/3,7 mm , \varnothing 32/3,0 mm prod. np. WAVIN Metalplast-Buk , GAMRAT Jasło , MABO-TURLEN lub inne o równoważnych parametrach technicznych.

Przejście instalacji zewnętrznej wody przez ścianę studni wodomierzowej wykonać rurą stalową ocynkowaną \varnothing 50 mm , zabezpieczoną antykorozyjnie taśmami z PE.
 Połączenie instalacji z PE z rurą stalową poprzez kształtkę przejściową PE – stal.
 Rurociągi instalacji zewnętrznej wody zimnej układać na podsypce piaskowej gr 15 cm oraz przysypać warstwą piasku gr 15 cm ponad wierzch rury.
 Głębokość ułożenia przewodów oraz spadki wg profili.
 Przejścia instalacji zewnętrznej do modułów wykonać pod ławą fundamentową w rurze ochronnej stalowej zabezpieczonej antykorozyjnie taśmami z PE . Końce rur ochronnych zakończyć manszetami z EPDM dostosowanych do średnicy przewodu PE i rury ochronnej .
 Prowadzenie przewodów wodociągowych między ścianami fundamentowymi modułów wg rys. nr 4.
 Przewody wodociągowe (podejścia do pionów) wyprowadzić ponad poziom ścian fundamentowych .
 Po zmontowaniu instalację zewnętrzną poddać próbie szczelności , sporządzić protokół z próby szczelności i dokonać odbioru technicznego .
 Następnie instalację zewnętrzną przepłukać i zdezynfekować. Dezynfekcję wykonać chlorowym roztworem wodnym o stężeniu 20 – 30 mg chloru wolnego w dm^3 wody – czas przetrzymania roztworu 48 godz.

3. Instalacja zewnętrzna kanalizacji sanitarnej

Włączenie projektowanej instalacji zewnętrznej do studni rewizyjnej ozn. S1 – wg P.B przyłącza kanalizacji sanitarnej. Włączenie instalacji zewnętrznej z rur PVC do studni rewizyjnej wykonać przy pomocy tulei z uszczelnieniem gumowym.

Instalację zewnętrzną kanalizacji sanitarnej projektuje się z rur kanalizacyjnych , kielichowych z PVC-U , klasy N , typu SN4 (SDR 41) o ściance litej i średnicy \varnothing 200/4,9 mm , \varnothing 160/4,0 produkcji np. ZTS „Gamrat” Jasło , WAVIN , MABO-TURLEN lub inne o równoważnych parametrach technicznych.

Instalację kanalizacyjną montować w przygotowanym wykopie na podsypce piaskowej gr 15 cm z obsypaniem i przysypaniem kanału warstwą piasku gr 15 cm ponad wierzch rury. Głębokość ułożenia kanału oraz spadek wg profilu.

Przy montażu rur instalacji kanalizacyjnej , szczególną uwagę zwrócić należy na prawidłowość ułożenia uszczelki w kielichu , po sprawdzeniu:

- czystości wgłębienia kielicha
- ścisłości przylegania uszczelki

Przed przystąpieniem do wcisku bosego końca rury w kielich z założoną uszczelką , bosy koniec rury posmarować cienko np. pastą BHP . Rury montować przy temperaturze zewnętrznej minimum + 5°C.

Na załamaniach trasy kanalizacji zewnętrznej i na połączeniach instalacji wewnętrznej z zewnętrzną zaprojektowano studnie kontrolne systemowe z PEHD o średnicy 425 mm . Przykrycie studni zlokalizowanych w terenie zielonym stożkiem betonowym i płytą żelbetową , natomiast w jezdni włazem żeliwnym.

Na odcinkach gdzie nie można uzyskać normatywnego przykrycia gruntem , kanał sanitarny ocieplić warstwą keramzytu gr 20 cm , układanego w workach foliowych poprzecznie nad kanałem .

Przejścia instalacji zewnętrznej do modułów wykonać przez ścianę fundamentową w rurach ochronnych stalowych zabezpieczonych antykorozyjnie taśmami z PE .

Końce rur ochronnych zakończyć manszetami z EPDM dostosowanych do średnicy przewodu kanalizacyjnego i rury ochronnej .

Prowadzenie przewodów kanalizacji sanitarnej między ścianami fundamentowymi modułów wg rys. nr 4.

Podejścia do pionów kanalizacyjnych wyprowadzić do poziomu zasypki gruntowej między ścianami fundamentowymi.

Zmontowaną instalacją kanalizacyjną poddać próbie szczelności i dokonać odbioru technicznego.

IV. UWAGI KOŃCOWE

1. Szczegóły nie objęte nin. opisem znajdują się w części graficznej projektu.
2. Całość robót wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r oraz Warunkami Technicznymi wykonania i odbioru instalacji sanitarnych COBRTI INSTAL (zalecanymi do stosowania przez Ministerstwo Infrastruktury).

Opracował:
tech. L.Pasternak



Kielce 2014.12

Leszek Pasternak

uprawnienia nr KL-69/02

Członek Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

Nr ew. SWK/IS/0078/03

OŚWIADCZENIE

Oświadczam , że projekt budowlany : **Instalacja zewnętrzna wody zimnej i kanalizacji sanitarnej** do projektowanych lokali mieszkalnych jako zespołu budynków mieszkalnych jednorodzinnych w zabudowie bliźniaczej przy ul. Tartacznej w Kielcach dz. nr 435/3 , 436/2 , 437/2 , 436/1 obręb 0005 został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Leszek Pasternak



Podstawa prawna art. 20 ust. 4 prawo budowlane



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SWK-M4E-LPE-CJH *

Pan Leszek Pasternak o numerze ewidencyjnym SWK/IS/0078/03

adres zamieszkania ul. Zagórska 57/55, 25-344 Kielce

jest członkiem Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2015-03-01 do 2016-02-29.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-02-25 roku przez:

Wojciech Płaza, Przewodniczący Okręgowej Rady Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

WOJEWODA ŚWIĘTOKRZYSKI

Znak: RR.XVI.7132-65/02

DECYZJA
o nadaniu uprawnień budowlanych

Na podstawie art. 12 ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1, ust.2 , art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane (j.t. Dz.U.z 2000r. Nr 106, poz. 1126 z późn. zmianami) oraz § 5 ust. 5, § 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)

nadaję

Panu LESZKOWI PASTERNAK
technikowi budowlanemu

urodzonemu 3 listopada 1957r. w Krakowie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
Nr ewid. KL - 69/2002

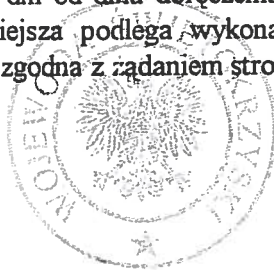
do projektowania w ograniczonym zakresie w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodociągowych i kanalizacyjnych, cieplnych, wentylacyjnych i gazowych.

Nadane uprawnienia budowlane upoważniają do projektowania instalacji wraz z przyłączami (z wyłączeniem przyłączy gazowych) w budownictwie jednorodinnym i zagrodowym oraz innych budynków o kubaturze do 1000m³ i prostej funkcji technologicznej, takich jak magazyny, niewielkie obiekty handlowe, warsztaty rzemieślnicze.

Od decyzji służy prawo wniesienia odwołania do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego w Warszawie, ul. Krucza 38/42 za pośrednictwem Wojewody Świętokrzyskiego w terminie 14 dni od dnia doręczenia niniejszej decyzji. Stosownie do art. 130 § 4 Kpa decyzja niniejsza podlega wykonaniu przed upływem terminu do wniesienia odwołania - jeżeli jest zgodna z zadaniem strony.

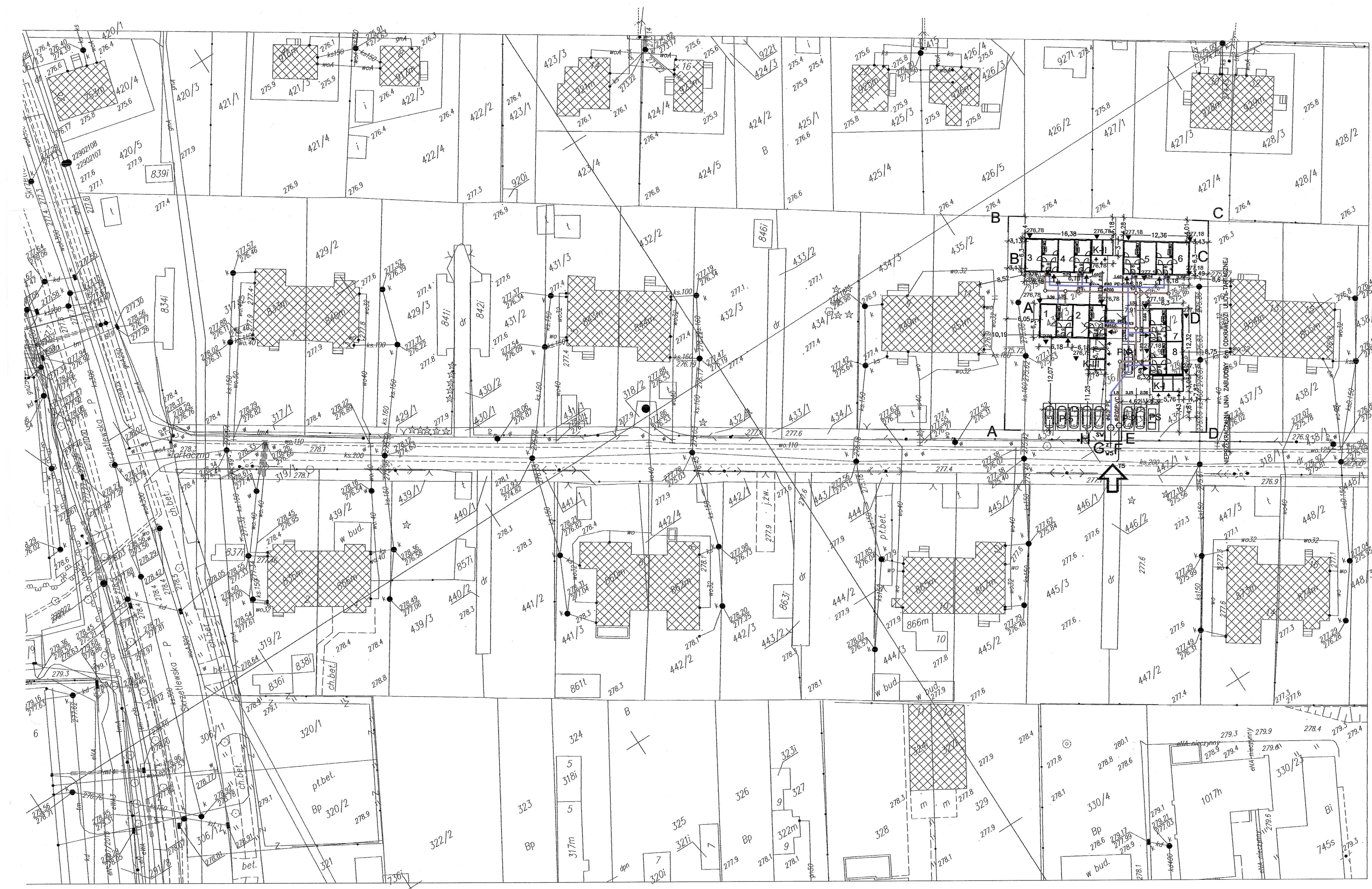
Otrzymują :

1. Pan Leszek Pasternak
ul. Zagórska 57/55
25- 344 Kielce
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
ul. Krucza 38/42
00-512 - WARSZAWA
celem wpisania do centralnego rejestru.
3. a/a



Z up. WOJEWODY

mgr inż. *Justyna Lipińska*
p.o. DYREKTORA WYDZIAŁU
ROZWOJU REGIONALNEGO



Województwo: świętokrzyskie
 Powiat: m. Kielce
 Gmina: Miasto Kielce
 Miasto: Kielce
 ulica: Tartaczna
 obręb: 0005, dz. 317/2, 429/3, 430/2, 431/2, 432/3, 433/2, 434/2, 435/3, 436/2, 437/2, 439/3, 440/2, 441/2, 442/3, 443/2, 444/2, 445/3, 446/2, 447/2

jedn. ewid. 266101_1 M. Kielce
 MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH GNG-VI.6640.2459.2014
 skala 1:500
 Mapę wykonano
 1. w układzie współrzędnych płaskich prostokątnych "2000/7"
 2. w układzie wysokościowym Kransztadt 1986

Mapa numeryczna powstała w wyniku wektoryzacji rastra mapy zasadniczej Miasta Kielce i pomiaru uzupełniającego na gruncie Granice nieruchomości (działek) przyjęto na podstawie operatu ewidencji gruntów i budynków.
 Dla działek w zakresie opracowania nie przeprowadzono badania Książ Wieczystych

Arkusz mapy zasadniczej:
 układ sekcji "2000"
 7.14.3.17.04.3.1 raster: D6-8, E6-8
 7.14.3.17.04.3.2 raster: D1, E1-2
 7.14.3.17.04.3.3 raster: A7-8, B7-8
 7.14.3.17.04.3.4 raster: A1-3, B1-3, C2-3
 Kielce, 19.12.2014

Wykonawca:
 Usługi Geodezyjne i Projektowe
 APERTO
 Krzysztof Pobocho
 25-125 Kielce, ul. Petyhorska 9
 tel. 606 693 965

Podkreśla się, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

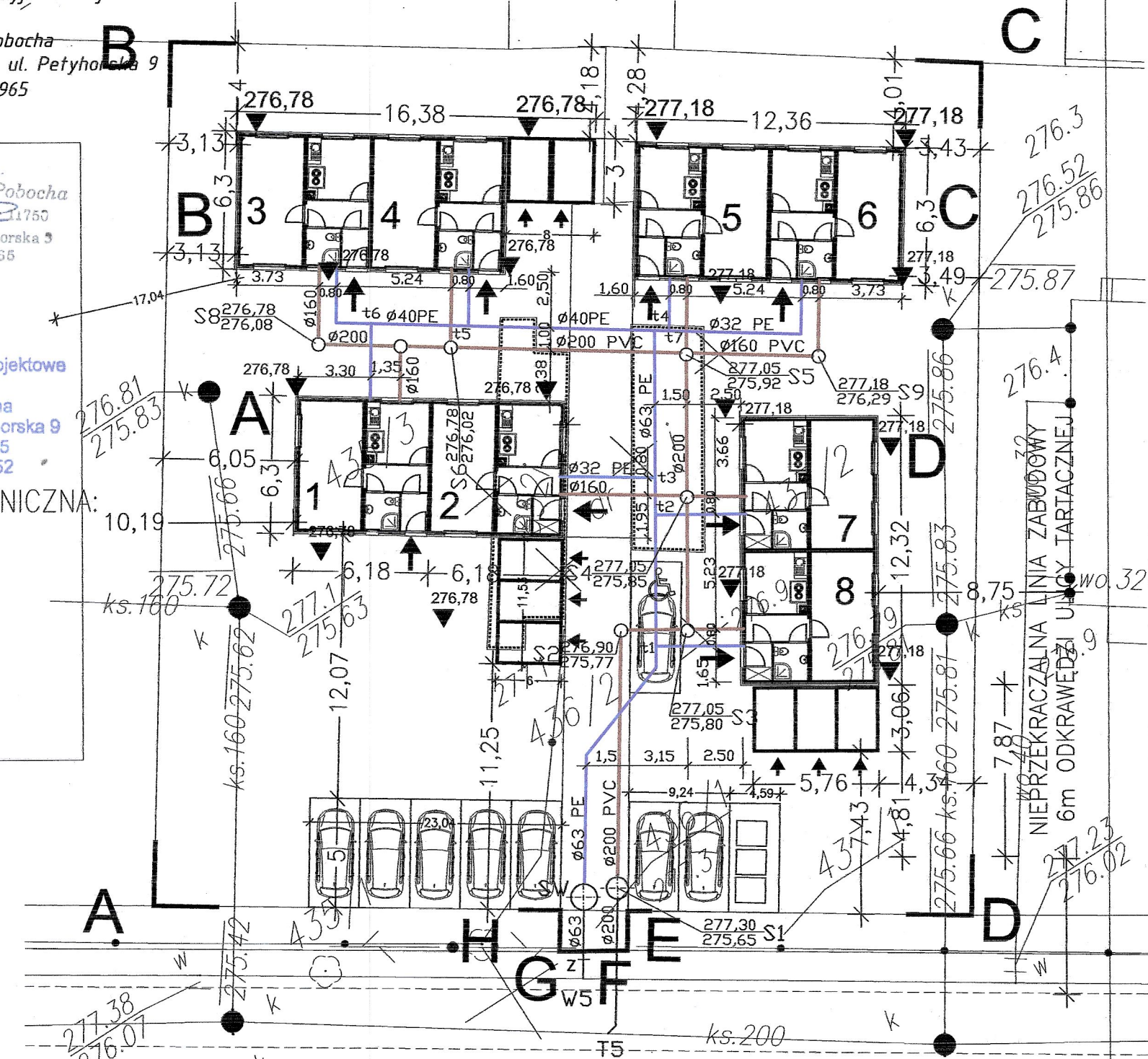
PREZYDENT MIASTA KIELCE	19.12.2014
Z-UP: PREZYDENTA MIASTA	
mgr inż. Janina Guzik KIEROWNICZKA REPERTARIU Usług Geodezyjnych i Kartograficznych	

mgr inż. Krzysztof Pobocho
 geodeta uprawniony nr 11750
 25-125 Kielce, ul. Petyhorska 9
 tel. 0 608 693 965
 tel. 606 693 965

Usługi Geodezyjne i Projektowe
 APERTO
 Krzysztof Pobocho
 25-125 Kielce, ul. Petyhorska 9
 tel. 0 608 693 965
 NIP 657-153-52-52

ISTNIEJĄCA I PROJEKTOWANA INFRASTRUKTURA TECHNICZNA:

- istniejące przyłącza wody
- istniejące przyłącza kanalizacji sanitarnej
- istniejące przyłącza wody do likwidacji
- istniejące przyłącza kanalizacji sanitarnej do likwidacji
- projektowana zewnętrzna instalacja wody zimnej
- projektowana zewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej
- projektowane przyłącza wody
- projektowane przyłącza kanalizacji sanitarnej



skala 1:250

PRACOWNIA PROJEKTOWA
 Danuta Jaroszyńska-Ziach Kielce
 ul. Sadowa 7b/5

Tytuł projektu: BUDOWA LOKALI MIESZKALNYCH PRZY UL. TARTACZNEJ
 JAKO ZESPOŁU BUDYNKÓW MIESZKALNYCH JEDNORODZINNYCH
 W ZABUDOWIE BUDYNKOWEJ Z PRZYNALEŻNYMI
 BUDYNKAMI GOSPODARCZYMI
 dz. nr 435/3, 436/2, 437/2, 436/1 KIELCE

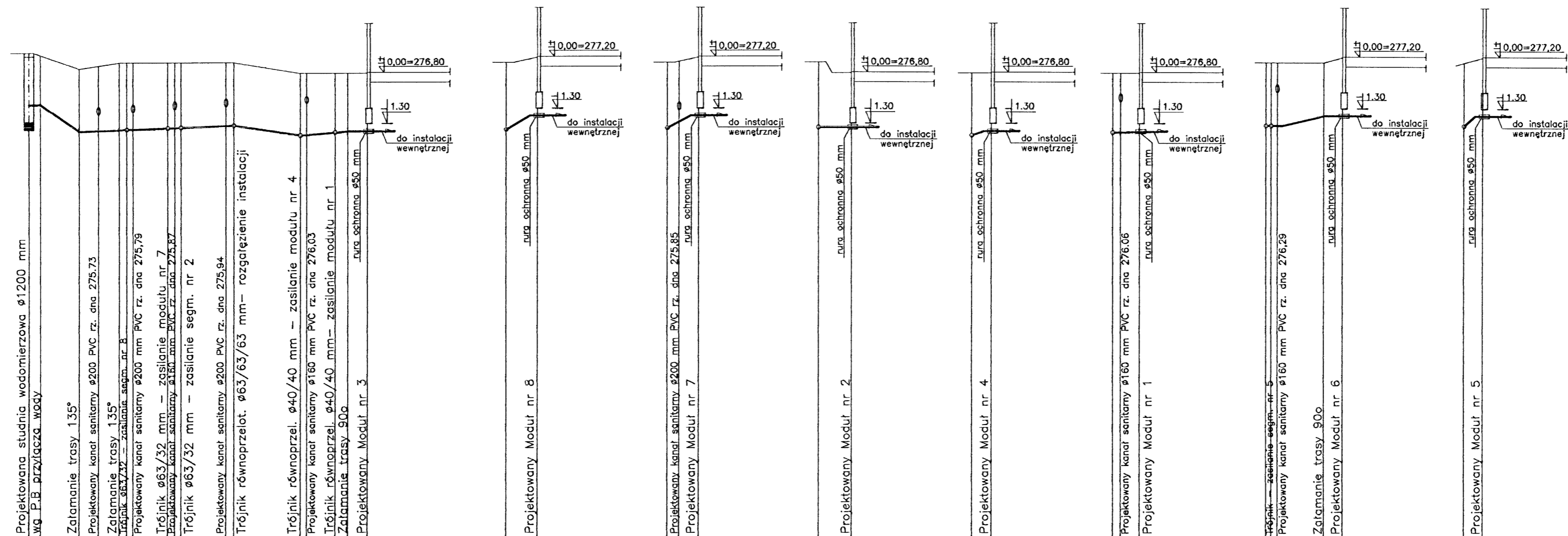
Skala: 1:500
 Data: 12.2014
 Projektant: Techn. Leszek Pasternak KL-08/02
 Data: 12.2014

Uwaga: Niniejsza dokumentacja ani żadna jej część nie może być powielana ani rozpowszechniana za pomocą urządzeń elektronicznych, mechanicznych, kopujących, nagrywających i innych bez pisemnej zgody właściciela praw autoralskich: Pracowni Projektowej Danuta Jaroszyńska-Ziach

ZAGOSPODAROWANIE TERENU
 skala 1:500

PROFILE PODŁUŻNE INSTALACJI ZEWNĘTRZNEJ WODY ZIMNEJ

skala 1:500/100



Poziom porównawczy 265,00 m.n.p.m

	Sw	t1	t2	t3	t4	t5	t6	Moduł nr3	t1	Moduł nr8	t2	Moduł nr7	t3	Moduł nr2	t5	Moduł nr4	t6	Moduł nr1	t4	Moduł nr6	t7	Moduł nr5		
Rzędne terenu	275,99	277,30	275,34	276,90	275,35	276,90	275,37	277,05	275,70	277,18	275,40	276,78	275,40	276,78	275,28	276,78	275,28	276,78	275,45	277,05	275,70	277,18	275,45	277,05
Rzędne osi wodociągu																								
Zagłębienie	1,31		1,56		1,55		1,68		1,48		1,65		1,48		1,58		1,50		1,60		1,48		1,60	
Spadek , srednica , materiał		Ø63 PE i=10,0%	Ø63 PE				Ø40PE	Ø40PE	Ø32PE	Ø32PE	Ø32PE	Ø32PE	Ø32PE	Ø32PE	Ø32PE	Ø32PE	Ø32PE	Ø32PE	Ø32PE	Ø32PE	Ø32PE	Ø32PE	Ø32PE	
Długość odcinków	0,00	6,50	8,85	11,50	14,50	13,35	17,78	18,88	19,48	25,23	26,23	34,73	35,53	38,18	40,78	43,28	0,00	1,50	4,00	0,00	4,20	0,00	1,50	4,00
Oznaczenia																								

PRACOWNIA PROJEKTOWA
Danuta Jaroszyńska-Ziach Kielce ul.Sadowa 7b/5

Tytuł projektu: BUDOWA LOKALI MIESZKALNYCH PRZY UL. TARTACZNEJ
JAKO ZESPOŁU BUDYNKÓW MIESZKALNYCH JEDNORODZINNYCH
W ZABUDOWIE BLIŹNACZEJ Z PRZYNALEŻNYMI
BUDYNKAMI GOSPODARCZYMI
dz. nr 435/3, 436/2, 437/2, 436/1 KIELCE

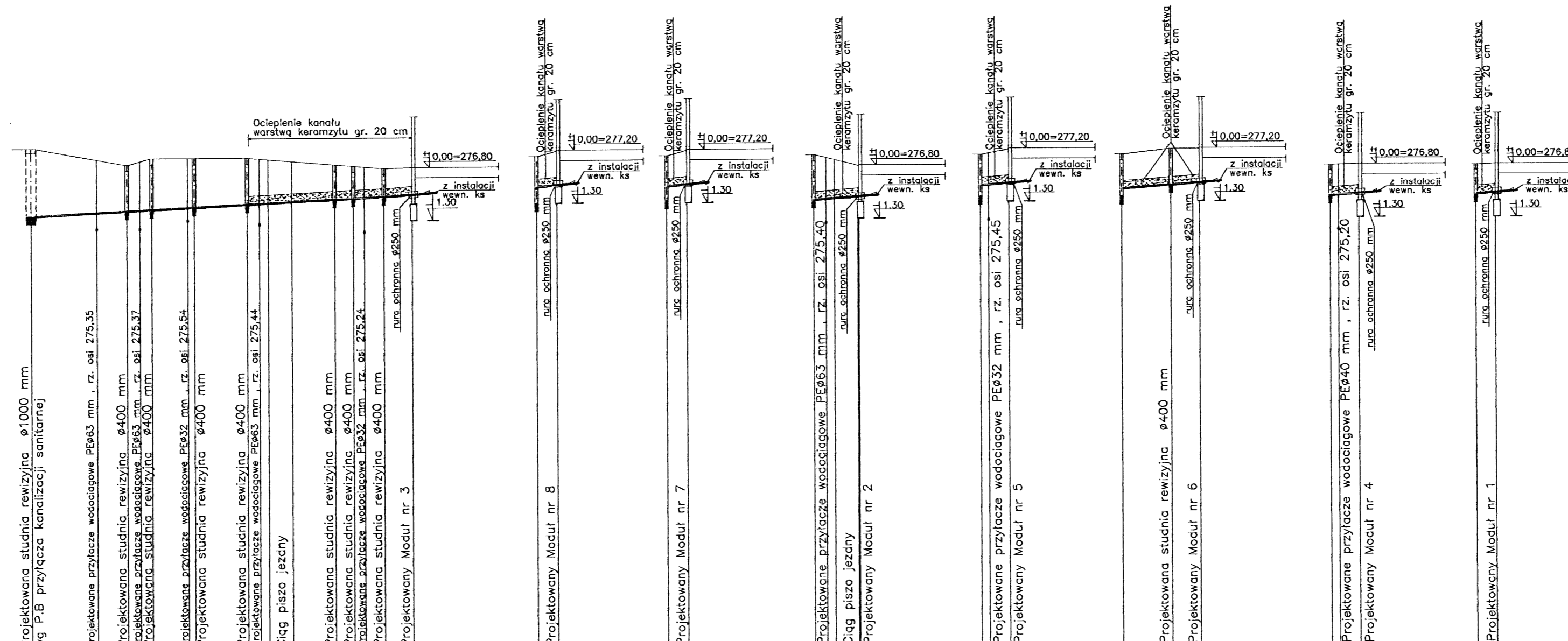
Nr rysunku: **2**

Tytuł rysunku: PROFILE PODŁUŻNE INSTALACJI ZEWNĘTRZNEJ WODY ZIMNEJ Skala: 1:500/100
Stadium: Projekt BUDOWLANY Branża: INSTAL. SANIT. | GRUDZIEŃ 2014
Projektant: techn. Leszek Pasternak KL-69/02
Projektował: *[Signature]* Data: 12.2014

Uwaga: Niniejsza dokumentacja ani żadna jej część nie może być powielana ani rozpowszechniana za pomocą urządzeń elektronicznych, mechanicznych, kopiujących, nagrywających i innych bez pisemnej zgody właściciela praw autorskich: Pracowni Projektowej Danuta Jaroszyńska-Ziach

PROFILE PODŁUŻNE INSTALACJI ZEWNĘTRZNEJ KANALIZACJI SANITARNEJ

skala 1:500/100



Poziom porównawczy 265,00 m.n.p.m

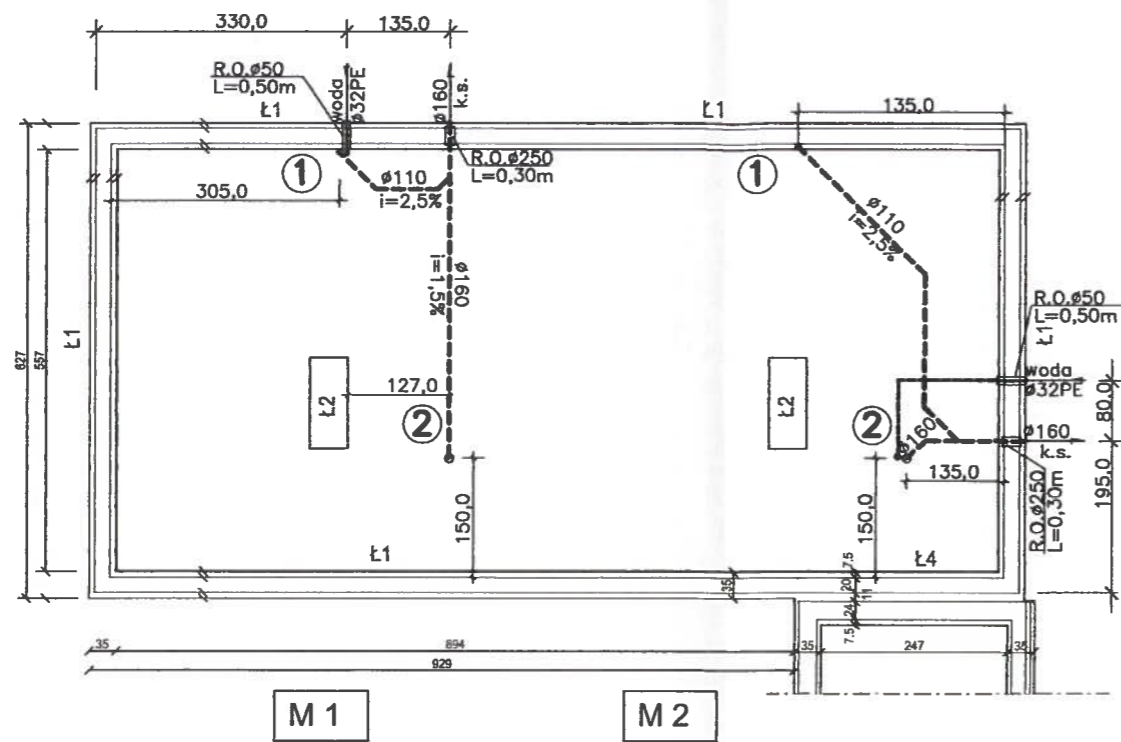
	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	Moduł nr 3	S3	Moduł nr 8	S4	Moduł nr 7	S4	Moduł nr 2	S5	Moduł nr 5	S5	S9	Moduł nr 6	S6	Moduł nr 4	S7	Moduł nr 1					
Rzędne terenu																													
Rzędne dna kanału	277,30	277,05	276,90	277,05	277,05	276,78	276,78	276,78	276,78	277,05	277,18	277,05	277,18	277,05	277,18	277,05	277,18	277,05	277,18	277,05	277,18	277,05	277,18	277,05					
Zagłębienie	1,65	1,32	1,13	1,25	1,20	0,76	0,73	0,70	0,85	0,75	0,84	1,10	0,85	0,76	0,84	0,85	0,89	0,84	0,78	0,71	0,78	0,71	0,73	0,69					
Spadek, średnica, materiał	Ø200 PVC-U																												
Długość odcinków	0,00	8,10	11,80	13,40	14,85	19,28	20,08	26,58	28,08	37,33	38,63	40,98	43,38	46,88	0,00	2,50	0,00	2,50	0,00	1,00	3,50	0,00	6,05	9,55	0,00	1,00	3,50	0,00	2,40
Oznaczenia	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	Moduł nr 3	S3	Moduł nr 8	S4	Moduł nr 7	S4	Moduł nr 2	S5	Moduł nr 5	S5	S9	Moduł nr 6	S6	Moduł nr 4	S7	Moduł nr 1					

PRACOWNIA PROJEKTOWA
 Danuta Jaroszyńska-Ziach
 Kielce ul. Sadowa 7b/5

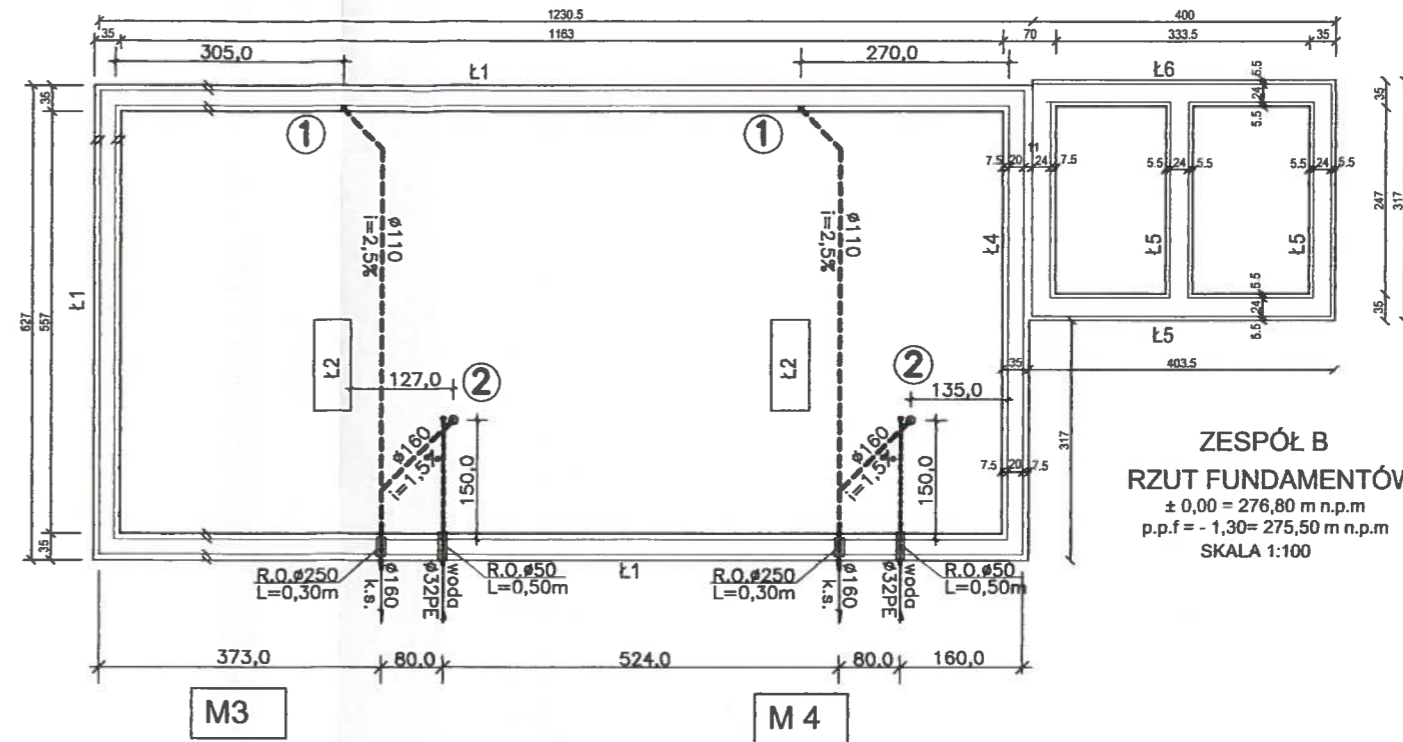
Tytuł projektu: BUDOWA LOKALI MIESZKALNYCH PRZY UL. TARTACZNEJ
 JAKO ZESPOŁU BUDYNKÓW MIESZKALNYCH JEDNORODZINNYCH
 W ZABUDOWIE BLIŹNIACZEJ Z PRZYNALEŻNYMI
 BUDYNKAMI GOSPODARCZYMI
 dz. nr 435/3, 436/2, 437/2, 436/1 KIELCE

Skala: 1:500/100
 Stadium: Projekt BUDOWLANY Branża: INSTAL. SANIT. Data: GRUDZIEŃ 2014
 Projektant: techn. Leszek Pasternak KL-69/02
 Projektant: *[Signature]* 12.2014

Uwaga: Niniejsza dokumentacja ani żadna jej część nie może być powielana ani rozpowszechniana za pomocą urządzeń elektronicznych, mechanicznych, kopiujących, nagrywających i innych bez pisemnej zgody właściciela praw autorskich: Pracowni Projektowej Danuta Jaroszyńska-Ziach

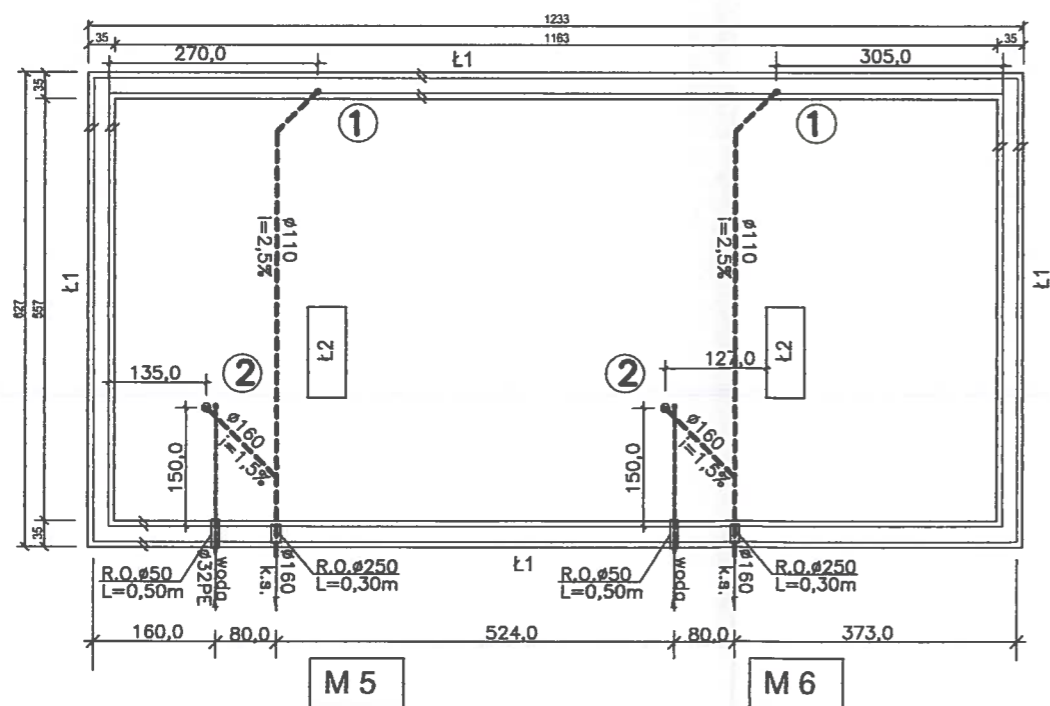


ZESPÓŁ A
RZUT FUNDAMENTÓW
 ± 0,00 = 276,80 m n.p.m
 p.p.f = - 1,30 = 275,50 m n.p.m
 SKALA 1:100

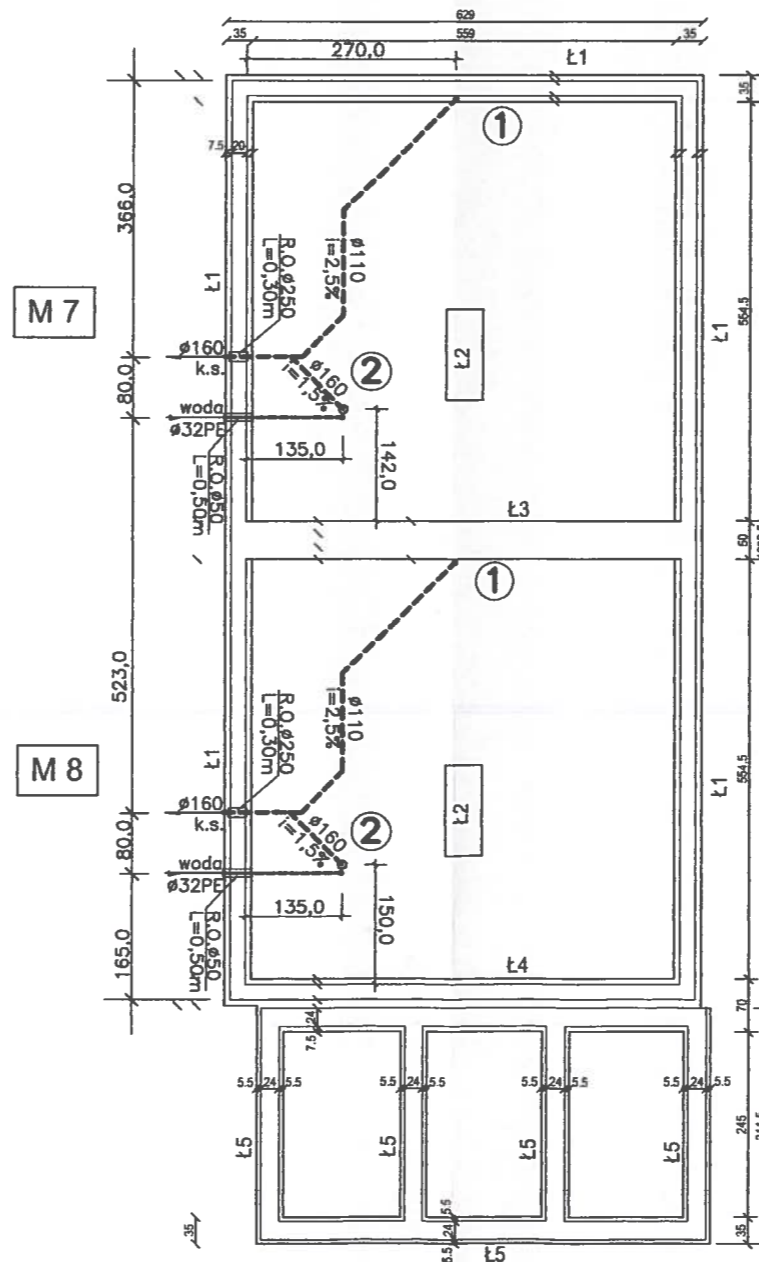


ZESPÓŁ B
RZUT FUNDAMENTÓW
 ± 0,00 = 276,80 m n.p.m
 p.p.f = - 1,30 = 275,50 m n.p.m
 SKALA 1:100


UWAGA:
 Domiary podano od wewnętrznej strony ściany fundamentowej do osi przewodu kanalizacyjnego

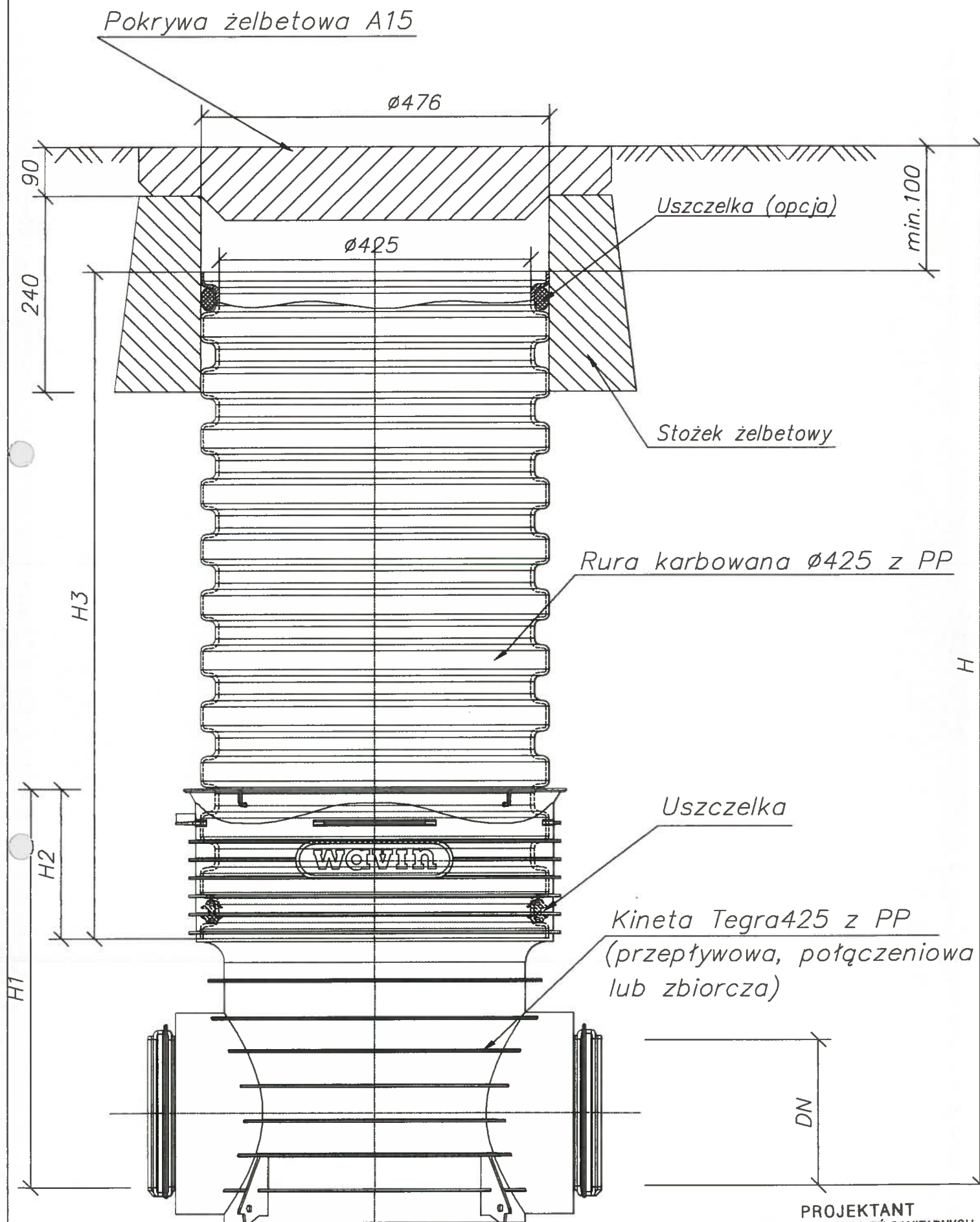


ZESPÓŁ C
RZUT FUNDAMENTÓW
 ± 0,00 = 277,20 m n.p.m
 p.p.f = - 1,30 = 275,90 m n.p.m
 SKALA 1:100



ZESPÓŁ D
RZUT FUNDAMENTÓW
 ± 0,00 = 277,20 m n.p.m
 p.p.f = - 1,30 = 275,90 m n.p.m
 SKALA 1:100

 PRACOWNIA PROJEKTOWA Danuta Jaroszyńska-Ziach Kielce ul.Sadowa 7b/5		Nr rysunku:	
		4	
Tytuł projektu: BUDOWA LOKALI MIESZKALNYCH PRZY UL. TARTACZNEJ JAKO ZESPÓŁU BUDYNKÓW MIESZKALNYCH JEDNORODZINNYCH W ZABUDOWIE BLIŹNACZEJ Z PRZYNALEŻNYMI BUDYNKAMI GOSPODARCZYMI dz. nr 435/3, 436/2, 437/2, 436/1 KIELCE			
Tytuł rysunku: INSTALACJE WZEWNETRZNE		Skala: 1:100	
Stadium: Projekt BUDOWLANY	Wzrost: INSTAL. SANIT.	GRUDZIEŃ 2014	Projekt: Data:
Projektował: techn. Leszek Pasternak		KL-69/02	
Uwaga: Niniejsza dokumentacja ani żadna jej część nie może być powielana ani rozpowszechniana za pomocą urządzeń elektronicznych, mechanicznych, kopiujących, nagrywających i innych bez pisemnej zgody właściciela praw autorskich: Pracowni Projektowej Danuta Jaroszyńska-Ziach			



Studzienka inspekcyjna $\phi 425$
z pokrywą żelbetową

PROJEKTANT
INSTALACJI I URZĄDZEŃ SANITARNYCH
Leszek Pasternak
Leszek Pasternak
upr. nr KL-69/2002

Właz lub wpust 425 żeliwny klasy B125 lub D400

ø476
ø425

Adapter pod właz/wpust
na stożek TAR 425

83
200

Uszczelka

Stożek odciągający
TAR 425 pod pokrywą

Rura teleskopowa ø425
L=375 lub 700 mm

Rura karbowana ø425 z PP

Uszczelka

Kineta Tegra425 z PP
(przeptywowa, potłoczeniowa
lub zbiorcza)



H1
H2
H3

DN
PROJEKTANT
INSTALACJI I URZĄDZEŃ SANITARNYCH
Leszek Pasternak
upr. nr KL-69/2002

Studzienka inspekcyjna Tegra 425 z rurą teleskopową i włazem żeliwnym lub wpustem klasy B lub D na stożku odciągającym TAR 425