

**PROJEKTOWANIE
I NADZÓR INWESTYCYJNY**

*Sieci i Instalacji Sanitarnych
Sieci i Instalacji Ciepłowniczych
Sieci Ciepłowniczych*

„ANDRZEJ MENDOFIK”

EGZ. NR 3

STADIUM	PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY
NAZWA	PRZEBUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ
OBIEKT	SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ
ADRES	SANOK ul. GORAZDOWSKIEGO DZ. NR 97, 98/2, 98/15, 98/20, 98/21, 98/22, 98/23
INWESTOR	SANOCKIE PRZEDSIĘBIORSTWO GOSPODARKI KOMUNALNEJ Sp Z O.O.
ADRES	38 – 500 SANOK ul. JANA PAWŁA II 59
DATA	MARZEC 2015

PROJEKTANT Nr upr. Nr ew. POIIB	mgr inż. Andrzej Mendofik PDK/0046/PWOS/12 PDK/IS/0147/12	<i>mgr inż. Andrzej Mendofik</i> Projektowanie, nadzorowanie bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci instalacji sanitarnych nr. ewid. PDK/0046/PWOS/12
ASYSTENT PROJEKTANTA	mgr inż. Marcin Ciupka	

Adres:

Długie 310

38-530 Zarszyn

amendofik@wp.pl

tel. 604 498 334

SPIS TREŚCI

I. CZĘŚĆ OPISOWA.

1. Opis techniczny do projektu budowlanego – wykonawczego przebudowy sieci kanalizacji sanitarnej w Sanoku ul. Gorazdowskiego.

II. CZĘŚĆ GRAFICZNA.

1. Orientacja w skali 1: 10000
2. Sytuacja w skali 1: 500
3. Profile podłużne projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej w skali 1:100/200

III. ZAŁĄCZNIKI.

1. Protokół z narady koordynacyjnej w sprawie nr GN.I.6630.6.2015 z dnia 12.01.2015.
2. Warunki techniczne przebudowy sieci kanalizacji sanitarnej wydane przez SPGK spółka z o.o. Sanok znak : TWK-507/20/2014 z dnia 20.03.2014r.
3. Wykaz podmiotów i działek.
4. Wrys z mapy ewidencji gruntów.
5. Rury kanalizacyjne z PCV produkcji ZTS „GAMRAT” Jasło – materiał informacyjny.
6. Schematy studzienek kanalizacyjnych – rysunek poglądowy.
7. Rozwiązanie kolizji kabla energetycznego lub teletechnicznego z projektowanym kanałem – rysunek poglądowy.
8. Rozwiązanie kolizji istniejącego gazociągu średnioprężnego z projektowaną siecią kanalizacji sanitarnej – rysunek poglądowy
9. Kopie uprawnień oraz przynależności projektanta do izby budownictwa

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlanego – wykonawczego
przebudowy sieci kanalizacji sanitarnej w Sanoku ulica Gorazdowskiego.

1. PODSTAWA OPRACOWANIA..

- Umowa o dzieło z inwestorem,
- Orientacja w skali 1 : 10 000,
- Aktualna mapa sytuacyjno - wysokościowa w skali 1 : 500,
- Warunki techniczne przebudowy sieci kanalizacji sanitarnej wydane przez SPGK Spółka z o.o. znak : TWK – 507/20/2014r. z dnia 20.03.2014r.
- Aktualne kopie z mapy ewidencji gruntów,
- Wypisy z ewidencji gruntów,
- Wizje i ustalenia w terenie,
- Warunki techniczne wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych zalecone do stosowania przez Ministerstwo Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa,
- Wymagania techniczne COBRTI INSTAL, zeszyt 9 – „Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci kanalizacyjnych”,
- Normy PN, PN-EN z zakresu sieci i instalacji sanitarnych oraz odpowiednie WTP,
- Literatura.

2. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA.

Sanockie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Spółka z o.o. mając na celu likwidację występowania cyklicznej niedrożności funkcjonującego odcinka sieci kanalizacji sanitarnej ks 500mm, ks 300mm, ks 200mm odprowadzającego ścieki bytowe między innymi z budynków mieszkalnych wielorodzinnych przy ulicy Jana Pawła II 53, 53a administrowanych przez Sanocką Spółdzielnię Mieszkaniową spowodowanej wadliwym wykonaniem (występowanie przeciw spadków) i złym stanem technicznym – podjęło decyzję o jego wymianie. SPGK Spółka z o.o. zleciło opracowanie dokumentacji technicznej obejmującej projekt budowlany, wykonawczy przebudowy sieci kanalizacji sanitarnej.

Projekt obejmuje budowę sieci kanalizacji sanitarnej zbiorczej z rur kanalizacyjnych z nieplastyfikowanego PVC-U o gładkiej ścianie litej :

■ szereg ciężki (SDR 34); SN = 8 kN/m² na odcinkach, gdzie występuje ruch kołowy o następujących średnicach i długościach :

- Ø 500 x 14,6mm, L= 6,0 mb,
- Ø 315 x 9,2mm, L= 124,5 mb,

■ szereg średni (SDR 41); SN = 4 kN/m² na pozostałych odcinkach o następujących średnicach i długościach :

- Ø 500 x 12,3mm, L= 155,5 mb,
- Ø 250 x 6,2mm, L= 95,5 mb,
- Ø 200 x 4,9mm, L= 8,5 mb,

3. TRASA PRZEBIEGU SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ.

Trasę zaprojektowanej przebudowy sieci kanalizacji sanitarnej przedstawia zamieszczony w dalszej części opracowania projekt zagospodarowania terenu na w skali 1:500. Miejszem odprowadzenia ścieków bytowych z przebudowanego odcinka sieci kanalizacji sanitarnej jest istniejąca na kolektorze miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej ks 1200mm studzienka rewizyjna o rzędnych posadowienia 285,23/280,93 m n.p.m. zlokalizowana przy skrzyżowaniu ulic Gorazdowskiego i Jana Pawła II, oznaczona na projekcie zagospodarowania terenu symbolem S1.

Przy wykonywaniu wykopów należy zachować minimalne odległości poziome od :

- słupów energetycznych	- 1,5 m
- słupów telefonicznych	- 1,5 m
- kabli telefonicznych	- 0,5 m
- kabli energetycznych	- 0,5 m
- gazociągów	- 1,5 m
- kanalizacji deszczowej	- 1,5 m
- wodociągu	- 1,5 m
- budynków przy głębokości do 3 m	- 3,0 m
- budynków przy głębokości do 5 m	- 5,0 m
- drzew	- 2,0 m

4. OCHRONA ZIELENI.

Na trasie projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej przewiduje się wycinkę kolidujących drzew rosnących na terenach zielonych. **Na dokonanie wycinki inwestor ma obowiązek uzyskać decyzję zezwalającą od właściwego organu administracji państwowej**, drzewa przeznaczone do wycinki zostały oznaczone i opisane na planie zagospodarowania terenu. Na odcinkach gdzie projektowana sieć kanalizacji sanitarnej przebiega w pobliżu istniejącego drzewostanu, w celu ochrony jego systemu korzeniowego należy wykonać ekran korzeniowy czyli zabezpieczenie izolujące od niekorzystnego wpływu robót ziemnych. Korzenie znajdujące się w wykopie należy odciąć od strony drzewa, powierzchnię cięcia wygładzić ostrym nożem i zabezpieczyć środkiem impregnacji „Balsam Loc”. Na zakończenie całej wykopy należy wypełnić dwiema warstwami :

- poniżej poziomu korzeni pospółką zwirowo-piaskową,
- powyżej ziemią składającą się w 20% z piasku, 20% torfu i pozostałej części z ziemi kompostowej. Substrat ten należy obficie polać wodą. Korzenie grube, które znajdują się w wykopie po przecięciu należy zaimpregnować i zabandażować tkaninami, które należy zwilżyć. Bandaże tkaninowe mogą pozostać na korzeniach po zasypaniu wykopów.

5. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO.

Teren objęty projektowaniem posiada następujące uzbrojenie podziemne :

- miejska sieć wodociągowa rozdzielcza,
- miejska sieć kanalizacji sanitarnej,

- miejska sieć kanalizacji deszczowej,
- miejska sieć ciepłownicza,
- sieć gazowa średnioprężna,
- kabel teletechniczne,
- kable energetyczne SN i nN.

6. ORGANIZACJA ROBÓT.

Ze względu na lokalizację projektowanej przebudowy sieci kanalizacji sanitarnej w terenach zielonych w bezpośrednim sąsiedztwie chodników, w chodnikach przy budynkach mieszkalnych wielorodzinnych oraz w osiedlowych parkingach – przed przystąpieniem do robót należy uzyskać zgodę na ich przeprowadzenie od administrującego tymi terenami z równoczesnym uzgodnieniem technologii doprowadzenia terenów do stanu pierwotnego.

7. ROBOTY ZIEMNE I ICH ZABEZPIECZENIE.

Całość robót ziemnych należy wykonać zgodnie z normą PN-B-10736:1999 „Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania” oraz obowiązującymi przepisami BHP.

Roboty ziemne rozpocząć należy od wytyczenia trasy przebudowanej sieci kanalizacji sanitarnej zbiorczej oraz występującego uzbrojenia podziemnego.

Teren objęty projektowaniem nie posiada opracowanej dokumentacji geologicznej, w związku z powyższym założono w projekcie występowanie gruntu kategorii III i IV, w przypadku wystąpienia w trakcie budowy zmiany kategorii gruntu, sposób posadowienia przewodów należy uzgodnić z inspektorem nadzoru reprezentującym inwestora, projektantem oraz przedstawicielem użytkownika miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej.

Przystępując do wykonania wykopów należy wytyczyć oś trasy przewodu i zaznaczyć wszystkie punkty charakterystyczne – lokalizacje studzienek rewizyjnych, rewizyjno-połączeniowych, i.t.p.

Roboty wykonać ręcznie (20%) i mechanicznie (80%), jako wykopy liniowe o ścianach pionowych. Podczas robót zwracać baczność uwagę na istniejące i projektowane uzbrojenie terenu. Ręcznie roboty ziemne należy prowadzić przede wszystkim w obrębie istniejącego uzbrojenia podziemnego i nadziemnego oraz w miejscach niedostępnych dla zastosowania sprzętu mechanicznego. Wykopy w sposób mechaniczny należy wykonywać na pozostałych odcinkach trasy. Należy zwrócić uwagę, aby nie wykonywać wykopów dużo wcześniej przed układaniem rurociągów. Unikanie zbyt długich odcinków otwartych wykopów pozwoli na :

- ograniczenie, czy nawet wyeliminowanie konieczności ewentualnego odwadniania wykopów,
- zminimalizowanie możliwości zalania wykopów,
- zredukowanie ewentualnego wypłukiwania gruntu z dna wykopu wodą gruntową,
- w okresie zimowym, uniknięcie przemarzania dna wykopu i materiału zasypu,
- zmniejszenie zagrożenia dla ludzi oraz ruchu pojazdów i sprzętu.

7.1. Wykopy.

Głębokość wykopów należy wykonać zgodnie z projektowanym profilem podłużnym sieci kanalizacji sanitarnej. Wykopy o ścianach pionowych należy umocnić za pomocą obudowy np. typu Box „Podlasie 2” zgodnie z KNR AT-110 104-06.

Wykopy liniowe i jamiste w gruntach nawodnionych w zależności od powierzchni wykopu i głębokości projektuje się umocnić wypraskami bądź grodzicami GZ-4. Wykopy w pobliżu budynków należy usytuować w bezpiecznej odległości od ściany fundamentowej.

Odległość wykopu od ściany budynku nie powinna być mniejsza niż głębokość wykopu.

Grunty nasypowe (urobek z wykopów), od których powstaje obciążenie, musi być oddalony od krawędzi wykopu na odległość nie mniejszą niż głębokość wykopu. W razie braku możliwości składowania urobku w miejscu bezpośredniego prowadzenia prac, urobek należy przetransportować i składować w miejscu do tego uprzednio przewidzianym.

Wykopy na okres prowadzenia robót należy odpowiednio zabezpieczyć i oznakować, w nocy oświetlić lampami ostrzegawczymi, ze względu na występowanie ruchu pieszego należy wykonać kładki z deską odbojową i poręczami.

7.2. Odwodnienie wykopów.

W miejscach ewentualnego występowania wód gruntowych w zależności od intensywności napływu (głębokości - powierzchni wykopów) przewiduje się odprowadzić je rowkami w wykopie do wykonanego zagłębienia, niecki bądź - studni (zgodnie ze spadkiem wykopów) i wypompować na powierzchnię terenu.

7.3. Przygotowanie podłoża.

Przed przystąpieniem do wykonywania podłoża należy dokonać odbioru technicznego wykopu.

Pod rurociągi z PVC- U stosuje się dwa sposoby przygotowania podłoża w zależności od warunków gruntowych występujących w poziomie posadowienia rurociągu :

- 1) wykonanie podłoża naturalnego w gruncie rodzimym - który stanowi nienaruszony grunt sypki typu piaszczystego, żwirowo-piaszczystego, piaszczysto-gliniastego.
- 2) wykonanie podłoża wzmocnionego w postaci zagęszczonej ławy piaskowej, piaskowo-żwirowej, piaskowo-tłuczniowej.

W projekcie przewiduje się wykorzystanie podłoża naturalnego na powierzchni którego należy wykonać warstwę wyrównawczą z piasku o grubości 10cm, bez zagęszczania, wyprofilowaną pod rurą na kąt 90⁰ i wyrównaną zgodnie z projektowanym spadkiem.

Gdyby w trakcie robót natrafiono na :

- 1) naruszone grunty rodzime które stanowiąc miały podłoże naturalne,
 - 2) grunty skaliste, rumosze, wietrzliny, grunty spoiste (gliny, ily), piaski pylaste
 - 3) grunty o niskiej nośności określane jako grunty słabe, ściśliwe np. muły, torfy
- należy wykonać fundament – podłoże wzmocnione : dla punktów 1,2 ławę piaskową o grubości 25cm zagęszczoną, dla punktu 3) ławę żwirowo-piaskową lub tłuczniowo piaskową zagęszczoną. Stopień zagęszczenia powinien wynosić 85-90% według zmodyfikowanej metody Proctora. Na powierzchni podłoża wzmocnionego należy wykonać warstwę wyrównawczą z piasku o grubości 10cm, bez zagęszczania, wyprofilowaną pod rurą na kąt 90⁰ i wyrównaną zgodnie z projektowanym spadkiem.

Uwaga ! Niedopuszczalne jest podkładanie pod rury kawałków drewna, kamieni, lub gruzu w celu uzyskania odpowiedniego spadku.

Każdorazowo w przypadku konieczności dokonania zmian sposobu posadowienia rurociągów w stosunku do przyjętych rozwiązań w projekcie, zmiany - nowy sposób posadowienia rurociągów należy obowiązkowo uzgodnić z inspektorem nadzoru, projektantem oraz przedstawicielem użytkownika miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej.

7.4. Podsypka i obsypka.

Przewody należy układać na 10cm podsypce piaskowej. Po ułożeniu rur przykryć je 20cm warstwą piasku. Obsypka rur musi być wykonywana natychmiast po inspekcji i zatwierdzeniu zakończenia posadowienia. Musi być prowadzona aż do uzyskania grubości warstwy przynajmniej 0,3m (0,10m warstwa piasku i 0,20m warstwa gruntu piaszczystego) powyżej wierzchu rury, przy ręcznym zagęszczaniu.

Dzięki podsypce i obsypce podparcie rur jest wystarczające.

Jeżeli w dnie wykopu występują kamienie o wielkości powyżej 60mm, lub podłoże jest skalne, wysokość obsypki i podsypki powinna wzrosnąć o 0,05m.

Głębokość ułożenia wg rysunków profili podłużnych (przykrycie nie mniejsze niż 1,4m).

Materiał zastosowany do podsypki i obsypki powinien spełniać następujące wymagania:

- nie powinny występować cząstki o wymiarach powyżej 20mm,
- materiał nie może być zmrożony,
- nie może zawierać ostrych kamieni lub innego łamanego materiału.

Jeżeli grunty lokalne spełniają powyższe wymagania, nie musi być wykonywany wykop do poziomu podsypki. Poziom podłoże musi być tak wykonany, by rurociągi mogły być układane bezpośrednio na nim, żeby podparcie ich było jednolite i trzymały się linii i spadków określonych w projekcie. Siły będące rezultatem ciśnienia, temperatury i prędkości przepływu substancji muszą być absorbowane przez rury lub ich otoczenie bez niszczenia rur i połączeń.

7.5. Zasypywanie wykopu.

Dalsze wypełnienie dookoła rurociągu może być gruntem z wykopu, jeżeli spełnia on powyższe wymagania. Obsypka rurociągu musi być tak wykonana, żeby rurociąg nie uległ zniszczeniu lub nie został przemieszczony.

Stopień zagęszczenia ze względu na stateczność przewodu zależny jest od warunków obciążenia :

- pod drogami stopień zagęszczenia dla obsypki wynosi min. 95% wg zmodyfikowanej skali Proctora,
- poza drogami : dla przewodów o przykryciu do 4m obsypka powinna być zagęszczona min. 85% wg zmodyfikowanej skali Proctora, dla przewodów o przykryciu większym niż 4m obsypka powinna być zagęszczona min. 90% wg zmodyfikowanej skali Proctora.

Nad przewodem zalecana minimalna warstwa ochronna o grubości 0,30m, zanim wibrator zostanie wykorzystany do zagęszczania nad wierzchołkiem rury. Po ułożeniu i wykonaniu prób można przystąpić do jego zasypywania. Należy rozpocząć od ręcznego jak wspomniano wcześniej równomiernego obsypania rur z boków, z równoczesnym warstwowym zagęszczaniem do wysokości 30 cm ponad wierzch rury. Dopiero wówczas można przystąpić do mechanicznego zasypywania wykopów z równoczesnym zagęszczaniem.

8. ROBOTY W TERENACH ZIELONYCH, W CHODNIKACH, NA OSIEDLOWYCH PARKINGACH.

8.1. Doprowadzenie do stanu pierwotnego terenu po robotach mających miejsce w terenach zielonych.

Doprowadzenie do stanu pierwotnego terenu po robotach mających miejsce w pasie zieleni będzie polegało na wypełnieniu wykopu nad warstwą obsypki piaskowej rurociągów gruntem rodzimym, wykonaniu niwelacji i prac porządkowych.

8.2. Rekonstrukcja nawierzchni przy robotach mających miejsce w chodniku .

Przekrój poprzeczny przez miejsca przekopów przy rekonstrukcji nawierzchni po robotach mających miejsce w chodniku asfaltowym przedstawiał się będzie następująco :

- warstwa ścieralna z asfaltu piaskowego grubości 4 cm;
- podbudowa zasadnicza z tłucznia kamiennego grubości 15 cm,
- wypełnienie wykopu gruntem rodzimym do obsypki piaskowej rurociągów.

alternatywnie :

Przekrój poprzeczny przez miejsca przekopów przy rekonstrukcji nawierzchni po robotach mających miejsce w chodniku z kostki brukowej przedstawiał się będzie następująco :

- warstwa ścieralna z kostki betonowej grubości 8 cm;
- podsypka piaskowo-cementowa grubości 4 cm;
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego lub naturalnego stabilizowanego mechanicznie lub tłucznia kamiennego grubości 15 cm,
- wypełnienie wykopu gruntem rodzimym do obsypki piaskowej rurociągów.

8.3. Rekonstrukcja nawierzchni przy robotach mających miejsce na osiedlowych parkingach .

Przekrój poprzeczny przez miejsca przekopów przy rekonstrukcji nawierzchni po robotach mających miejsce na osiedlowych parkingach przedstawiał się będzie następująco :

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego grubości 5 cm,
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego grubości 6 cm,
- podbudowa z warstwy kłińca grubości 8 cm,
- podbudowa z warstwy tłucznia grubości 20 cm,
- podbudowa z warstwy pospółki grubości 20 cm,
- wypełnienie wykopu gruntem rodzimym do obsypki piaskowej rurociągów.

9. SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ.

Projekt obejmuje budowę sieci kanalizacji sanitarnej zbiorczej z rur kanalizacyjnych z nieplastyfikowanego PVC-U o gładkiej ściance litej :

■ szereg ciężki (SDR 34); SN = 8 kN/m² na odcinkach, gdzie występuje ruch kołowy o następujących średnicach i długościach :

- Ø 500 x 14,6mm, L= 6,0 mb,
- Ø 315 x 9,2mm, L= 124,5 mb,

■ szereg średni (SDR 41); SN = 4 kN/m² na pozostałych odcinkach

o następujących średnicach i długościach :

- Ø 500 x 12,3mm, L= 155,5 mb,
- Ø 250 x 6,2mm, L= 95,5 mb,
- Ø 200 x 4,9mm, L= 8,5 mb,

Projektowaną sieć kanalizacji sanitarnej należy prowadzić po trasie przedstawionej na mapie sytuacyjno-wysokościowej w skali 1:500 – rys. nr 2. oraz na głębokościach i ze spadkami przedstawionymi na profilach podłużnych – rys. nr 3.1; 3.2 – przedmiotowe rysunki zostały zamieszczone w części graficznej niniejszego opracowania.

Uzbrojenie zaprojektowanej sieci kanalizacji sanitarnej stanowią studzienki rewizyjne oznaczone na projekcie zagospodarowania terenu symbolami S1 - S18, są to studzienki rewizyjne przelotowe, połączeniowe.

Wykonanie wszystkich studzienek rewizyjnych połączeniowych zaprojektowano w technologii tradycyjnej tj. z prefabrykowanych elementów żelbetowych.

Zaprojektowano wykonanie studzienek :

- z prefabrykowanych elementów żelbetowych (kineta, kręgi) o średnicy Ø 1200 mm – studzienki S2, S3, S4, S5, S6, S7, S8, S9, S10, S11, S14, S17, S18.
- z tworzyw sztucznych o średnicy Ø 400 mm – studzienki S12, S13, S15, S16.

Miejscem odprowadzenia ścieków bytowych z projektowanego odcinka sieci kanalizacji sanitarnej jest istniejąca na kolektorze miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej ks 1200mm studzienka rewizyjna o rzędnych posadowienia 285,23/280,93 m n.p.m. zlokalizowana przy skrzyżowaniu ulic Gorazdowskiego i Jana Pawła II, oznaczona na projekcie zagospodarowania terenu symbolem S1.

Całość robót związanych z budową sieci kanalizacji sanitarnej należy prowadzić zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych”, obowiązującymi w tym zakresie normami i przepisami BHP oraz zaleceniami i instrukcjami producentów.

10. MATERIAŁY.

10.1. Rury kanalizacyjne.

Przewidzianą do budowy sieć kanalizacji sanitarnej zbiorczej na odcinkach gdzie może występować ruch kołowy zaprojektowano z rur kanalizacyjnych z nieplastyfikowanego PVC-U o gładkiej ścianie litej, szereg ciężki (SDR 34); SN = 8 kN/m² , na pozostałych odcinkach (tereny zielone, chodniki) z rur kanalizacyjnych z nieplastyfikowanego PVC-U o gładkiej ścianie litej, szereg średni (SDR 41); SN = 4 kN/m² oraz kształtek montażowych PVC-U do wyżej wymienionych rur kanalizacyjnych.

10.2. Studzienki kanalizacyjne.

10.2.1. Studzienki rewizyjne żelbetowe włazowe.

Mając na uwadze fakt, że projektowana sieć kanalizacji sanitarnej musi przełapać wszystkie dopływy ścieków bytowych do wadliwie funkcjonującego kolektora ks, który docelowo zostanie wyłączony z eksploatacji, ze względów wykonawczych i późniejszych eksploatacyjnych zaprojektowano wykonanie większości studzienek jako włazowe o średnicy Ø 1200 mm w technologii tradycyjnej tj. z prefabrykowanych elementów żelbetowych (kinety, kręgi uzbrojone żeliwnymi stopniami włazowymi, płyty nastudzienne,

w uzasadnionych przypadkach pierścienie odciążające) o połączeniach uszczelnionych za pomocą uszczelki elastomerowych.

Jako żelbetowe zaprojektowano studzienki oznaczone na projekcie zagospodarowania terenu symbolami :

S2, S3, S4, S5, S6, S7, S8, S9, S10, S11, S14, S17, S18.

10.2.2. Studzienki rewizyjne niewłazowe z tworzyw sztucznych.

Z tworzyw sztucznych zaprojektowano studzienki oznaczone na projekcie zagospodarowania terenu symbolami : S12, S13, S15, S16.

Zaprojektowane studzienki niewłazowe Ø 400 mm dla rury kanałowej Dn 250mm składają się :

- podstawa studzienki - kinety wykonanej z polipropylenu PP-B,
- rury trzonowej karbowanej z polipropylenu PP-B; DN 400mm, strukturalnej jednościennej SW SN 4kN/m²
- uszczelki (manszety) stosowanej w połączeniu rury trzonowej typu SW z rurą teleskopową o średnicy DN 400/315mm,
- rury teleskopowej gładkościenniej z PVC-U o średnicy zewnętrznej Ø 315 mm,
- zwieńczenia żeliwnego z pokrywą T05M (klasa A15kN).

11. UKŁADANIE I MONTAŻ RUROCIĄGÓW KANALIZACYJNYCH.

Rurociągi kanalizacyjne z PVC-U należy montować w temperaturze otoczenia od 0 do 30⁰ C, jednakże z uwagi na zmniejszoną elastyczność tego materiału w niskich temperaturach, zaleca się wykonywać połączenia w temperaturze nie mniejszej niż 5⁰ C.

11.1. Zalecenia przy układaniu rur wzdłuż tras wykopów.

- rury należy układać możliwie najbliżej wykopu, aby uniknąć nadmiernego przemieszczenia. Pojedyncze rury (wyjęte z pakietu) powinny spoczywać na równej powierzchni i powinny być równomiernie podparte dla zminimalizowania ugięć,
- gdy wykop jest już wykonany, wszędzie gdzie to tylko jest możliwe, rury należy układać po przeciwnej stronie niż grunt z wykopu, umożliwia to łatwe przesunięcie rury do krawędzi wykopu, a następnie opuszczenie rury na właściwe miejsce zamontowania,
- gdy wykop nie jest jeszcze wykonany, należy ustalić po której stronie odkładany będzie grunt z wykopu
 - rury ułożyć po przeciwnej stronie, należy pozostawić miejsce na przemieszczanie się koparki,
- bezpośrednie oddziaływanie promieniowania słonecznego może spowodować, że strona rury podlegająca ekspozycji nagrzewa się i wygina. Jeżeli to nastąpi, wygięcie takie może być zlikwidowane przez obrócenie rury chłodniejszą stroną do słońca lub przez umieszczenie rury w cieniu, pozostawienie rur w pakietach zmniejsza możliwość wyginania się rur w wyniku działania promieniowania słonecznego,
- powszechnie praktykuje się, że rury układane są kielichem skierowanym w górę przewodu, należy to uwzględnić przy przenoszeniu rur i układaniu wzdłuż wykopu.

11.2. Zalecenia do montażu rurociągów kanalizacyjnych z PVC-U.

Przy montażu rurociągów powinny być spełnione warunki zapewniające prawidłowe wykonanie połączeń, szczelność przewodów, i właściwą eksploatację sieci:

- rurociągi kanalizacyjne układać należy zgodnie z projektem wykonawczym, który szczegółowo określa spadki rurociągów na poszczególnych odcinkach, średnice rurociągów, zagłębienia kanałów, sposób rozwiązania kolizji z istniejącym uzbrojeniem podziemnym, sposób przekraczania urządzeń oraz przeszkód terenowych, spadek przewodu należy kontrolować za pomocą niwelatora w odniesieniu do reperów stałych oraz pomocniczych
- do budowy rurociągów mogą być używane tylko rury, kształtki, i łączniki nie wykazujące uszkodzeń (np. wgnieceń, pęknięć oraz rys na ich powierzchniach),
- powierzchnie wewnętrzne i zewnętrzne rur oraz kształtek powinny być gładkie, czyste, bez przypaleń, pozbawione nierówności, porów i jakichkolwiek innych uszkodzeń w stopniu uniemożliwiającym spełnienie wymagań określonych w normach PN-EN-1401-1:1999, PN-EN 1401-3:2002(U) oraz PN-EN 1852-1999, PN-EN 1852/A1:2004,
- układanie przewodu może być prowadzone po uprzednim przygotowaniu podłoża, podłoże profiluje się w miarę układania odcinków rurociągu,
- przewód po ułożeniu powinien ściśle przylegać do podłoża na całej swej długości w co najmniej $\frac{1}{4}$ swego obwodu.

11.3. Łączenie rur kielichowych PVC-U.

Po wstępnym rozmieszczeniu rur w wykopie należy przystąpić do montażu rurociągu. Montaż należy prowadzić zgodnie z projektowanym spadkiem pomiędzy węzłami od punktu o rzędnej najniższej do punktu o rzędnej wyższej.

Celem wykonania połączenia poszczególnych rur ze sobą należy w kolejności :

- a) usunąć dekle zabezpieczające, zarówno z kielicha rury już ułożonej, jak i z bosego końca kolejnej rury,
- b) ustawić współosiowo łączone elementy,
- c) posmarować bosy koniec i uszczelkę środkiem ułatwiającym poślizg,
- d) wcisnąć bosy koniec do kielicha – połączenie jest gotowe. Bosy koniec rury należy wciskać aż do osiągnięcia przez czoło kielicha granicy wcisku oznaczonej na zewnętrznej powierzchni rury, jeżeli brak jest oznaczenia, bosy koniec wciska się do końca kielicha (do oporu), a następnie cofa o około 1 cm.

Uwaga! Po nasmarowaniu końców bosych rur nie można dopuścić do ich kontaktu z gruntem podłoża, ponieważ obcy materiał może przykleić się do pokrytej środkiem poślizgowym powierzchni, a następnie zablokować się pomiędzy uszczelką i powierzchnią kielicha. W konsekwencji może to doprowadzić do nieszczelności połączenia. Wciskanie bosego końca rury PVC-U do kielicha może być wykonywane z zastosowaniem prostej dźwigni przy użyciu drążka stalowego i drewnianego klocka lub z dociskiem podłużnym za pomocą obejm pierścieniowej i wyciągarki z mechanizmem zapadkowym (dla rur o większych średnicach). Należy pamiętać, że przy niskich temperaturach układanie za pomocą drążka i klocka drewnianego jest trudniejsze, ponieważ niska temperatura powoduje, że pierścienie uszczelniające stają się sztywniejsze.

Decyzja należy do wykonawcy, jaka metoda będzie stosowana do montażu rurociągu przy niskich temperaturach.

Uwaga! Niedozwolone jest używanie łyżki koparki do wciskania rury w kielich.

11.4. Przejścia rur kielichowych PVC-U przez ściany betonowe.

Istnieje często konieczność włączenia się przewodem z PVC do istniejącej studzienki tradycyjnej na pracującej sieci, realizuje się takie wejścia poprzez stosowanie tzw. adapterów.

W tym celu należy:

- a) w ścianie wykonać otwór o średnicy lekko mniejszej niż zewnętrzna średnica adaptera,
- b) oczyścić i w miarę możliwości wyrównać otwór,
- c) wcisnąć adapter tak aby przez rozprężenie uszczelnił otwór,
- d) jeżeli jest konieczność, to pusta przestrzeń pomiędzy adapterem a ścianą wypełnić rzadką zaprawą cementową, silikonem lub innym środkiem uszczelniającym.

11.5. Zabezpieczenie rurociągu przy przerwie w układaniu.

Przed ukończeniem dnia roboczego, lub zejściem z budowy, należy zabezpieczyć końce układanego rurociągu przed zamuleniem wodą gruntową lub opadową przez zatkanie wlotu do ostatniej rury, np. drewnianym progim, lub zatyczką z tworzywa sztucznego dostarczoną przez producenta rur.

12. SKRZYŻOWANIA PROJEKTOWANEJ SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ Z ISTNIEJĄCYM UZBROJENIEM PODZIEMNYM.

Projektowana sieć kanalizacji sanitarnej krzyżuje się z następującym istniejącym uzbrojeniem podziemnym :

- miejską siecią kanalizacji deszczowej,
- miejską siecią ciepłowniczą,
- siecią gazową średnioprężną,
- kablami teletechnicznymi,
- kablami energetycznymi SN i nN.

Skrzyżowania z siecią kanalizacji deszczowej, z miejską siecią ciepłowniczą na etapie wykonawstwa nie wymagają zastosowania zabezpieczeń, roboty ziemne w rejonie skrzyżowań należy wykonywać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności.

Skrzyżowanie z kablami : teletechnicznymi oraz energetycznymi wymagają zastosowania zabezpieczeń kabli poprzez założenie na nich osłon rurowych dzielonych typu A 110 PS firmy "Arot" o długości 3.0m.

Wykonane zabezpieczenia podlegają odbiorowi technicznemu.

Poprawność wykonania zabezpieczeń powinna zostać potwierdzona poprzez sporządzenie przedmiotowych notatek służbowych z przedstawicielami TP S.A. oraz RDE w Sanoku.

Skrzyżowania z funkcjonującą siecią gazową średnioprężną g 100, g65 projektuje się zabezpieczyć poprzez założenie na układanej rurze kanalizacyjnej Ø250x6,2mm rury PVC ciśnieniowej wodociągowej Ø400x15,3mm, PN 10, o długości l=5.0m oraz na rurze kanalizacyjnej Ø315x9,2mm rury PVC ciśnieniowej wodociągowej Ø500x19,1mm, PN 10, o długości l=5.0m. Końce rury ochronnej należy wyprowadzić na odległość co najmniej 2.0m od ścianki gazociągu licząc w płaszczyźnie poziomej prostopadle do osi gazociągu i uszczelnić pianką poliuretanową lub Politemna głębokość 30cm.

Projektowaną rurę należy ułożyć pod gazociągiem, a odległość pionowa między gazociągiem a rurą ochronną na kanale nie powinna być mniejsza niż 0,15m. Na odcinku w rurze ochronnej nie może występować łączenie rur kanalizacyjnych. Wzdłuż gazociągu należy wybrać grunt do górnej ścianki gazociągu na szerokość równą średnicy gazociągu i długość po 2m z każdej strony licząc od miejsca skrzyżowania oraz zasypać warstwą przepuszczalną (np. żwiru lub piasku) na wysokość 0,5m nad górną krawędź gazociągu.

Roboty budowlano-montażowe w miejscach skrzyżowań z gazociągami średnioprężnymi należy wykonywać w porozumieniu i pod nadzorem zarządzającego siecią gazową tj. RDG w Sanoku .

13. PRÓBA SZCZELNOŚCI KANALIZACJI SANITARNEJ.

Po wykonaniu odcinka sieci kanalizacji sanitarnej między studzienkami należy poddać go próbie szczelności. W tym celu badany odcinek zamyka się w studzienkach i z dolnego końca napełnia wodą, dbając o dobre odpowietrzenie. Przewód pozostaje napełniony wodą przez 6 godz. W celu nasycenia nią ścianek studni. W tym okresie ubytki wody uzupełnia się bez pomiaru ich wielkości. Po sześciu godzinach napełnienia dolewa się wody tak, aby jej poziom w górnej studziencie ustalił się na wysokości 0,5m ponad wierzch rury. Teraz w miarę ubytku wody dodaje się jej z naczynia o znanej pojemności i utrzymuje ustalony poziom.

Czas trwania tej próby wynosi 2 godziny.

Wyniki badań uważa się za dodatnie, jeżeli ilość dołanej wody nie przekracza ilości dopuszczalnej wg normy PN-73/B-10735 dla odcinka przewodu o danej średnicy i długości.

14. OBSŁUGA GEODEZYJNA.

Trasę sieci kanalizacji sanitarnej ze wskazaniem kolizji przed rozpoczęciem robót musi wytyczyć uprawniona jednostka obsługi geodezyjnej. Po wykonaniu sieci kanalizacji sanitarnej, a przed ich zasypaniem należy zlecić w/w jednostce wykonanie geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej.

15. CZYNNOŚCI ODBIOROWE – DOKUMENTACJA ODBIOROWA.

Wykonywaną sieć kanalizacji sanitarnej należy zgłaszać sukcesywnie do odbioru technicznego w SPGK Spółka z o.o., Zakładzie Wodociągów i Kanalizacji przy ul. Jana Pawła II 59 w Sanoku.

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru końcowego robót jest protokół odbioru końcowego sporządzony według wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Przy odbiorze końcowym sieci kanalizacji deszczowej wykonawca ma obowiązek przekazać zamawiającemu następujące dokumenty:

- dokumentację projektową z naniesionymi zmianami,
- specyfikację techniczną,
- uwagi i zalecenia Inspektora Nadzoru, zwłaszcza przy odbiorze robót zanikających i ulegających zakryciu, wraz z udokumentowaniem wykonania jego zaleceń,
- dzienniki budowy i księgi obmiarów,
- wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych,
- atesty jakościowe wbudowanych materiałów,
- sprawozdanie techniczne,
- inne dokumenty wymagane przez Zamawiającego.

Sprawozdanie techniczne winno zawierać:

- zakres i lokalizację wykonanych robót,
- wykaz wprowadzonych zmian w stosunku do dokumentacji projektowej,
- uwagi dotyczące warunków realizacji inwestycji

Przy dokonaniu odbioru końcowego należy sprawdzić zgodność wykonanych robót z :

- umową,
- Dokumentacją Projektową,
- Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót,
- normami i przepisami,
- sprawdzić udokumentowanie właściwej jakości wykonania robót odpowiednimi protokołami prób,
- sprawdzić czy przedmiot odbioru spełnia warunki i zasady prawidłowej eksploatacji,
- sporządzić protokół z odbioru robót z podaniem wniosków i ustaleń,

W przypadku gdy według komisji roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru końcowego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru. Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą wykonane w terminie wyznaczonym przez komisję.

Długie,
Opracował :

marzec

2015r.

mgr inż. Andrzej Mendofik
Projektowanie i nadzorowanie bez
ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci i instalacji sanitarnych
nr. ewid. PDK/0046/PWOS/12

O Ś W I A D C Z E N I E

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2013 roku , poz.1409 tekst jednolity) składam oświadczenie, że opracowany przeze mnie projekt budowlany - wykonawczy pod nazwą „Przebudowa sieci kanalizacji sanitarnej w Sanoku ulica Gorazdowskiego” został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i wydany w stanie kompletnym przyjmując jako kryterium - cel któremu ma służyć.

mgr inż. Andrzej Mendofik
Projektowanie i nadzorowanie bez
ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci i instalacji sanitarnych
nr. ewid. PDK/0046/PWOS/12

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. Zakres robót.

Roboty budowlane obejmują przebudowę sieci kanalizacji sanitarnej w Sanoku ulica Ks. Z.Gorazdowskiego .

2. Istniejące obiekty budowlane.

Teren objęty pracami budowlanymi posiada następujące uzbrojenie podziemne :

- miejska sieć wodociągowa rozdzielcza,
- miejska sieć kanalizacji sanitarnej,
- miejska sieć kanalizacji deszczowej,
- miejska sieć ciepłownicza,
- sieć gazowa średnioprężna,
- kabel teletechniczne,
- kable energetyczne SN i nN.

3. Kolejność wykonywanych robót.

Roboty budowlane należy wykonywać w następującej kolejności :

- zagospodarowanie placu budowy,
- roboty ziemne – wykopy,
- roboty budowlano-montażowe,
- roboty ziemne – zasypianie wykopów,
- odtworzenie terenów i nawierzchni do stanu pierwotnego, (na każdym etapie robót na placu budowy użytkowane będą maszyny i urządzenia techniczne).

4. Elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Elementami zagospodarowania terenu mogącymi stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi jest :

- brak ogrodzenia i odpowiedniego oznaczenia terenu budowy, dróg, wyjść i przejść dla pieszych
- nieodpowiednie oświetlenie placu budowy
- źle wyznaczone miejsca składowania materiałów lub ich brak
- przy robotach liniowych brak zabezpieczenia wykopów

Przed rozpoczęciem robót budowlanych należy zagospodarować teren budowy co najmniej w zakresie:

- ogrodzenia terenu i wyznaczenia stref niebezpiecznych,
- wykonania dróg, wyjść i przejść dla pieszych,
- doprowadzenia energii elektrycznej, wody oraz odprowadzenia ścieków lub ich utylizacji,
- urządzenia pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych,
- zapewnienia oświetlenia naturalnego i sztucznego,
- zapewnienia właściwej wentylacji,
- zapewnienia łączności telefonicznej,
- urządzenia składowisk materiałów i wyrobów.

5. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych.

➤ **Roboty ziemne**

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót ziemnych:

- upadek pracownika lub osoby postronnej do wykopu (brak wygradzenia wykopu balustradami; brak przykrycia wykopu),
- zasypanie pracownika w wykopie wąskoprzestrzennym (brak zabezpieczenia ścian wykopu przed obsunięciem się; obciążenie klina naturalnego odłamu gruntu urobkiem pochodzącym z wykopu),
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygradzenia strefy niebezpiecznej).

Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak :

- elektroenergetyczne,
- gazowe,
- telekomunikacyjne,
- wodociągowe i kanalizacyjne, powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci i sposobu wykonywania tych robót.

W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze.

W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach, należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego.

Poręcze balustrad powinny znajdować się na wysokości 1,10 m nad terenem i w odległości nie mniejszej niż 1,0 m od krawędzi wykopu.

Wykopy o ścianach pionowych nieumocnionych, bez rozparcia lub podparcia mogą być wykonywane tylko do głębokości 1,0 m w gruntach zwartych, w przypadku gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu. Jeżeli wykop osiągnie głębokość większą niż 1,0 m od poziomu terenu, należy wykonać zejście (wejście) do wykopu. Odległość pomiędzy zejściami (wejściami) do wykopu nie powinna przekraczać 20,0 m.

Składowanie urobku, materiałów i wyrobów jest zabronione:

- w odległości mniejszej niż 0,60 m od krawędzi wykopu, jeżeli ściany wykopu są obudowane oraz jeżeli obciążenie urobku jest przewidziane w doborze obudowy,
- w strefie klina naturalnego odłamu gruntu, jeżeli ściany wykopu nie są obudowane.

Ruch środków transportowych obok wykopów powinien odbywać się poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu.

W czasie wykonywania robót ziemnych nie powinno dopuszczać się do tworzenia nawisów gruntu.

Zakładanie obudowy lub montaż rur w uprzednio wykonanym wykopie o ścianach pionowych i na głębokości powyżej 1,0 m wymaga tymczasowego zabezpieczenia osób klatkami osłonowymi lub obudową prefabrykowaną.

➤ **Roboty budowlano – montażowe**

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlano – montażowych to głównie upadek pracownika z wysokości (brak zabezpieczenia obrysu wykopu).

Zabronione jest w szczególności przechodzenia osób w czasie pracy żurawia pomiędzy obiektami budowlanymi a podwoziem żurawia.

Punkty świetlne przy stanowiskach montażowych powinny być tak rozmieszczone, aby zapewniały równomierne oświetlenie. Elementy prefabrykowane można zwolnić z podwieszenia po ich uprzednim zamocowaniu w miejscu wbudowania.

Podnoszenie i przemieszczanie na elementach prefabrykowanych osób, przedmiotów, materiałów lub wyrobów jest zabronione.

➤ **Maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy**

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlanych przy użyciu maszyn i urządzeń technicznych:

- pochwycenie kończyny górnej lub kończyny dolnej przez napęd (brak pełnej osłony napędu)
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygradzenia strefy niebezpiecznej)
- porażenie prądem elektrycznym (brak zabezpieczenia przewodów zasilających urządzenia mechaniczne przed uszkodzeniami mechanicznymi).

Maszyny i inne urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane powinny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności.

Maszyny i inne urządzenia techniczne, podlegające dozorowi technicznemu, mogą być używane na terenie budowy tylko wówczas, jeżeli wystawiono dokumenty uprawniające do ich eksploatacji. Wykonawca użytkujący maszyny i inne urządzenia techniczne, nie podlegające dozorowi technicznemu, powinien udostępnić organom kontroli dokumentację techniczną – ruchową lub instrukcję obsługi tych maszyn lub urządzeń.

Operatorzy lub maszyniści żurawi, maszyn budowlanych, kierowcy wózków i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

Stanowiska pracy operatorów maszyn lub innych urządzeń technicznych, które nie posiadają kabin, powinny być:

- zadaszone i zabezpieczone przed spadającymi przedmiotami
- osłonięte w okresie zimowym.

6. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Przed przystąpieniem do realizacji robót należy przeprowadzić szkolenie pracowników w zakresie:

- przepisów bhp
- zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia
- zasad bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby
- zasad stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego

Szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, przeprowadza się jako:

- szkolenie wstępne
- szkolenie okresowe.

Szkolenia wstępne ogólne („instruktaż ogólny”) przechodzą wszyscy nowo zatrudniani pracownicy przed dopuszczeniem do wykonywania pracy. Obejmuje ono zapoznanie pracowników z podstawowymi przepisami bhp zawartymi w Kodeksie pracy, w układach

zbiorowych pracy i regulaminach pracy, zasadami bhp obowiązującymi w danym zakładzie pracy oraz zasadami udzielania pierwszej pomocy.

Szkolenie wstępne na stanowisku pracy („Instruktaż stanowiskowy”) powinien zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami, oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na tym stanowisku.

Pracownicy przed przystąpieniem do pracy, powinni być zapoznani z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku pracy.

Szkolenia wstępne podstawowe w zakresie bhp, powinny być przeprowadzone w okresie nie dłuższym niż 6 miesięcy od rozpoczęcia pracy na określonym stanowisku pracy.

Szkolenia okresowe w zakresie bhp dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, powinny być przeprowadzane w formie instruktażu nie rzadziej niż raz na 3 lata, a na stanowiskach pracy, na których występują szczególne zagrożenia dla zdrowia lub życia oraz zagrożenia wypadkowe – nie rzadziej niż raz w roku.

Pracownicy zatrudnieni na stanowiskach operatorów żurawi, maszyn budowlanych i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania, aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:

- wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników,
- obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych,
- postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi,
- udzielania pierwszej pomocy.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

7. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

Przyczyny organizacyjne powstania wypadków przy pracy:

- a) niewłaściwa ogólna organizacja pracy
 - nieprawidłowy podział pracy lub rozplanowanie zadań,
 - niewłaściwe polecenia przełożonych,
 - brak nadzoru,
 - brak instrukcji posługiwania się czynnikiem materialnym,
 - tolerowanie przez nadzór odstępstw od zasad bezpieczeństwa pracy,
 - brak lub niewłaściwe przeszkolenie w zakresie bezpieczeństwa pracy i ergonomii,
 - dopuszczenie do pracy człowieka z przeciwwskazaniami lub bez badań lekarskich;
- b) niewłaściwa organizacja stanowiska pracy:
 - niewłaściwe usytuowanie urządzeń na stanowiskach pracy,
 - nieodpowiednie przejścia i dojścia,
 - brak środków ochrony indywidualnej lub niewłaściwy ich dobór,

Przyczyny techniczne powstania wypadków przy pracy:

- a) niewłaściwy stan czynnika materialnego:

- wady konstrukcyjne czynnika materialnego będące źródłem zagrożenia,
- niewłaściwa stateczność czynnika materialnego,
- brak lub niewłaściwe urządzenia zabezpieczające,
- brak środków ochrony zbiorowej lub niewłaściwy ich dobór,
- brak lub niewłaściwa sygnalizacja zagrożeń,
- niedostosowanie czynnika materialnego do transportu, konserwacji lub napraw;
- b) niewłaściwe wykonanie czynnika materialnego:
 - zastosowanie materiałów zastępczych,
 - niedotrzymanie wymaganych parametrów technicznych;
- c) wady materiałowe czynnika materialnego:
 - ukryte wady materiałowe czynnika materialnego;
- d) niewłaściwa eksploatacja czynnika materialnego:
 - nadmierna eksploatacja czynnika materialnego,
 - niedostateczna konserwacja czynnika materialnego,
 - niewłaściwe naprawy i remonty czynnika materialnego.

Teren budowy lub robót powinien być w miarę potrzeby ogrodzony lub skutecznie zabezpieczony przed osobami postronnymi. Wysokość ogrodzenia powinna wynosić, co najmniej 1,5 m. Z uwagi na specyfikę robót jakimi są roboty liniowe, powyższe ogrodzenie powinno być wykonane dla zaplecza technicznego i składowiska materiałów i wyrobów. Plac budowy na którym prowadzone są roboty liniowe powinien być wygradzony balustradami i oznakowany w widoczny sposób. Powinny być wykonane oddzielne bramy dla ruchu pieszego oraz pojazdów mechanicznych i maszyn budowlanych.

Teren budowy powinien być wyposażony w sprzęt niezbędny do gaszenia pożarów, który powinien być regularnie sprawdzany, konserwowany i uzupełniany, zgodnie z wymaganiami producentów i przepisów przeciwpożarowych.

Dla pojazdów używanych w trakcie wykonywania robót budowlanych należy wyznaczyć i oznakować miejsca postojowe na terenie budowy.

Szerokość dróg komunikacyjnych na placu budowy lub robót powinna być dostosowana do używanych środków transportowych.

Szerokość ciągu pieszego jednokierunkowego powinna wynosić, co najmniej 0,75 m, a dwukierunkowego 1,20 m. Drogi i ciągi pieszce na placu budowy powinny być utrzymane we właściwym stanie technicznym. Nie wolno na nich składować materiałów, sprzętu lub innych przedmiotów.

Drogi komunikacyjne dla wózków i taczek oraz pochylnie, po których dokonuje się ręcznego przenoszenia ciężarów nie powinny mieć spadków większych niż 10%.

Przejścia i strefy niebezpieczne powinny być oświetlone i oznakowane znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu.

Przejścia o pochyleniu większym niż 15 % należy zaopatrzyć w listwy umocowane poprzecznie, w odstępach nie mniejszych niż 0,40 m lub schody o szerokości nie mniejszej niż 0,75 m, zabezpieczone, co najmniej z jednej strony balustradą.

Balustrada składa się z deski krawężnikowej o wysokości 0,15 m i poręczy ochronnej umieszczonej na wysokości 1,10 m. Wolną przestrzeń pomiędzy deską krawężnikową a poręczą należy wypełnić w sposób zabezpieczający pracowników przed upadkiem.

Instalacje rozdziału energii elektrycznej na terenie budowy powinny być zaprojektowane i wykonane oraz utrzymywane i użytkowane w taki sposób, aby nie stanowiły zagrożenia pożarowego lub wybuchowego, lecz chroniły pracowników przed porażeniem prądem elektrycznym.

Roboty związane z podłączeniem, sprawdzaniem, konserwacją i naprawą instalacji i urządzeń elektrycznych mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia. Nie jest dopuszczalne sytuowanie stanowisk pracy, składowisk wyrobów i materiałów lub maszyn i urządzeń budowlanych bezpośrednio pod napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi. Żurawie samojezdne, koparki i inne urządzenia ruchome, które mogą zbliżyć się na niebezpieczną odległość do w/w napowietrznych lub kablowych linii elektroenergetycznych, powinny być wyposażone w sygnalizatory napięcia.

Rozdzielnice budowlane prądu elektrycznego znajdujące się na terenie budowy należy zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych. Rozdzielnice powinny być usytuowane w odległości nie większej niż 50,0 m od odbiorników energii. Przewody elektryczne zasilające urządzenia mechaniczne powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi, a ich połączenia z urządzeniami mechanicznymi wykonane w sposób zapewniający bezpieczeństwo pracy osób obsługujących takie urządzenia.

Dokonywane naprawy i przeglądy urządzeń elektrycznych powinny być odnotowywane w książce konserwacji urządzeń.

Teren budowy (skład materiałów i produktów) powinien posiadać oświetlenie zewnętrzne sztuczne. Natomiast punkty świetlne przy stanowiskach montażowych powinny być tak rozmieszczone, aby zapewniały równomierne oświetlenie, bez ostrych cieni i olśnień osób.

Na terenie budowy powinny być wyznaczone oznakowane, utwardzone i odwodnione miejsca do składania materiałów i wyrobów. Składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych należy wykonać w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunęcia, rozsunięcia się lub spadnięcia składowanych wyrobów i urządzeń (składowanie rur i kręgów wg wytycznych i zaleceń producenta).

Materiały drobnicowe powinny być ułożone w stopy o wysokości nie większej niż 2,0 m, a stopy materiałów workowanych ułożone w warstwach krzyżowo do wysokości nieprzekraczającej 10 warstw.

Opieranie składowanych materiałów lub wyrobów o płoty, słupy napowietrznych linii elektroenergetycznych, konstrukcje wsporcze sieci trakcyjnej lub ściany obiektu budowlanego jest zabronione.

Wchodzenie i schodzenie ze stosu utworzonego ze składowanych materiałów lub wyrobów jest dopuszczalne przy użyciu drabiny lub schodów.

Pomieszczenie kierownika budowy powinno mieć zapewnioną łączność telefoniczną z wykazem numerów alarmowych.

W pomieszczeniach zamkniętych należy zapewnić wymianę powietrza, wynikającą z potrzeb bezpieczeństwa pracy. Wentylacja powinna działać sprawnie i zapewniać dopływ świeżego powietrza. Nie może ona powodować przeciągów, wyziębienia lub przegrzewania pomieszczeń pracy.

Należy zapewnić dostateczną ilość wody zdatnej do picia pracownikom zatrudnionym na budowie oraz do celów higieniczno - sanitarnych, gospodarczych i przeciwpożarowych.

Na terenie budowy powinny być urządzone i wydzielone pomieszczenia higieniczno – sanitarne (umywalnie, suszarnie oraz ustępy). Dopuszczalne jest korzystanie z istniejących na terenie budowy pomieszczeń i urządzeń higieniczno – sanitarnych inwestora, jeżeli przewiduje to zawarta umowa.

Pracownikom zatrudnionym w warunkach szczególnie uciążliwych należy zapewnić:

- posiłki wydawane ze względów profilaktycznych,
- napoje, których rodzaj i temperatura powinny być dostosowane do warunków wykonywania pracy.

Posiłki profilaktyczne należy zapewnić pracownikom wykonującym prace związane

z wysiłkiem fizycznym, wykonywane na otwartej przestrzeni w okresie zimowym.

Napoje należy zapewnić pracownikom zatrudnionym przy pracach na otwartej przestrzeni przy temperaturze otoczenia poniżej 10⁰C lub powyżej 25⁰C.

Pracownik może przyrządzać sobie posiłki we własnym zakresie z produktów otrzymanych od pracodawcy.

Na terenie budowy powinny być urządzone i wydzielone pomieszczenia higieniczno – sanitarne i socjalne – szatnie (na odzież roboczą i ochronną), umywalnie, jadalnie, suszarnie oraz ustępy.

Dopuszczalne jest korzystanie z istniejących na terenie budowy pomieszczeń i urządzeń higieniczno – sanitarnych inwestora, jeżeli przewiduje to zawarta umowa.

Zabrania się urządzania w jednym pomieszczeniu szatni i jadalni w przypadkach, gdy na terenie budowy, na której roboty budowlane wykonuje więcej niż 20 – pracujących. W takim przypadku, szafki na odzież powinny być dwudzielne, zapewniające możliwość przechowywania oddzielnie odzieży roboczej i własnej.

W pomieszczeniach higieniczno – sanitarnych mogą być stosowane ławki, jako miejsca siedzące, jeżeli są one trwale przytwierdzone do podłoża. W przypadku usytuowania pomieszczeń higieniczno – sanitarnych w kontenerach dopuszcza się niższą wysokość tych pomieszczeń, tj. do 2,20 m.

Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:

- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem
- organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy
- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem.

Na podstawie:

- oceny ryzyka zawodowego występującego przy wykonywaniu robót na danym stanowisku pracy
- wykazu prac szczególnie niebezpiecznych
- określenia podstawowych wymagań bhp przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych
- wykazu prac wykonywanych przez co najmniej dwie osoby
- wykazu prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:
- zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych
- zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca, pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę. Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami.

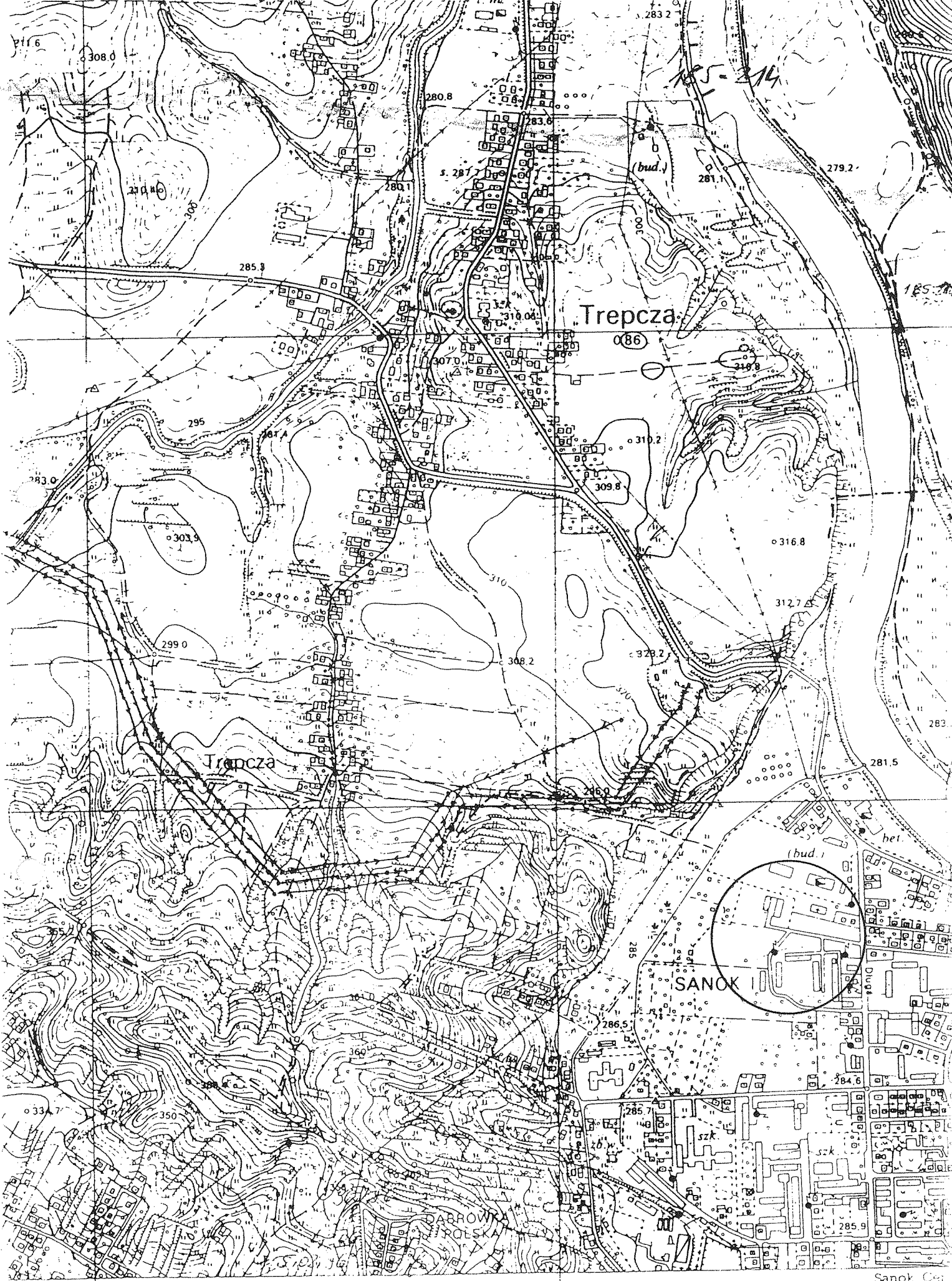
Kierownik budowy obowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.

Podstawa prawna opracowania:

- ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. – Kodeks pracy (t. jedn. Dz.U. z 1998 r. Nr 21 poz.94 z późn. zm.)
- ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz.U. z 2000 r. Nr 106 poz.1126 z późn. zm.)
- ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorze technicznym (Dz.U.Nr 122 poz.1321 z późn.zm.)
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej (Dz.U.Nr 62 poz. 287)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby (Dz.U.Nr 62 poz. 288)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.Nr 129 poz. 844 z późn.zm.)
- rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz.U.Nr 118 poz. 1263)
- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2002 r. w sprawie rodzajów urządzeń technicznych podlegających dozorowi technicznemu (Dz.U.Nr 120 poz. 1021)
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.Nr 47 poz. 401).

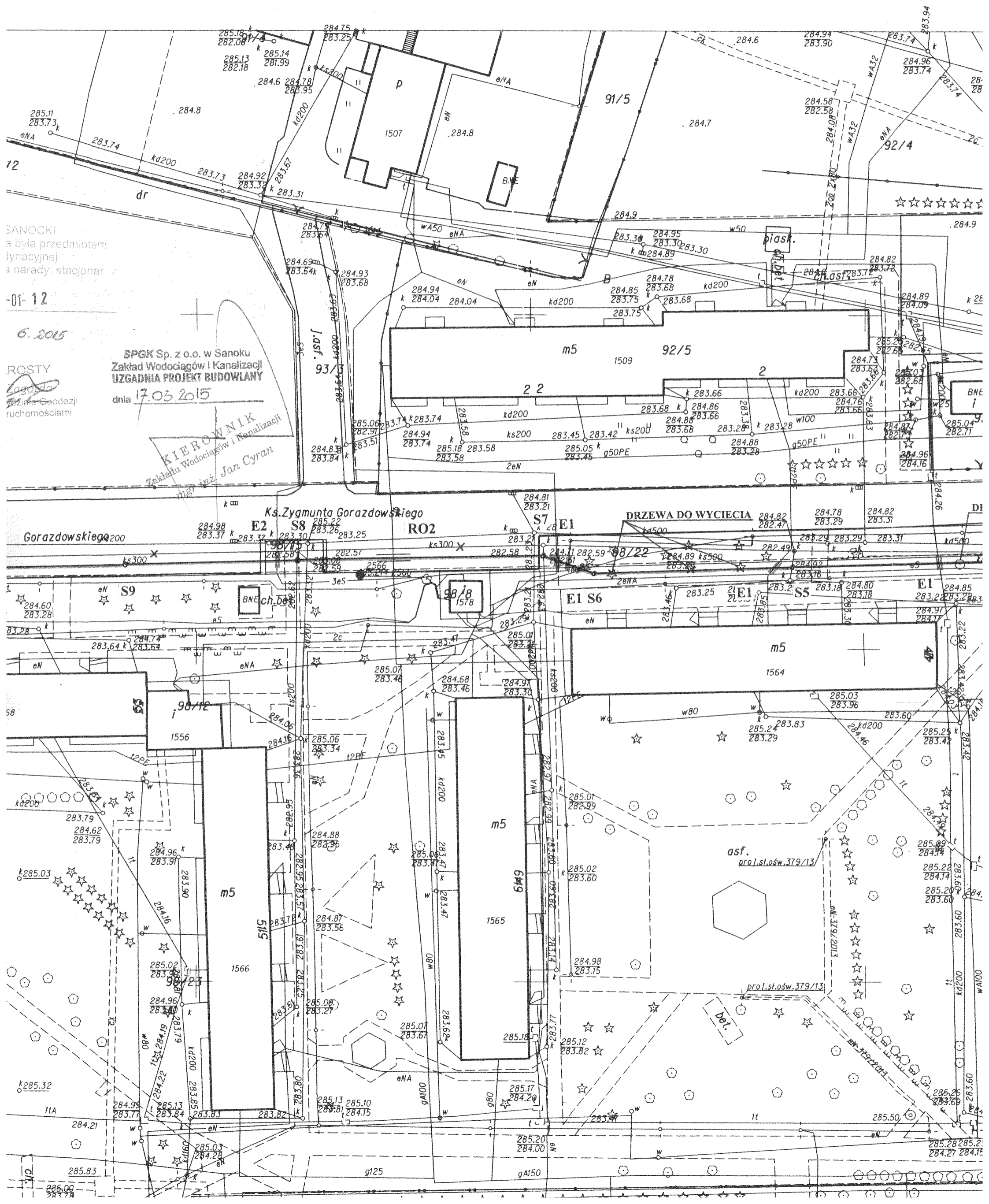
Długie, marzec 2015r.

mgr inż. Andrzej Mendofik
Projektowanie i nadzorowanie bez
ograniczeń w szczególności instalacyjnej
w zakresie sieci i instalacji sanitarnych
nr. ewid. PDK/0046/PWOS/12



3 km 185 232

MAPA DO CELOW PROJEKTOWYCH
SKALA 1:500



SANOCKI
a była przedmiotem
rynacyjnej
a narady: stacjonar

-01-12

6.2015

ROSTY
Geodezji
ruchomościami

SPGK Sp. z o.o. w Sanoku
Zakład Wodociągów i Kanalizacji
UZGADNIA PROJEKT BUDOWLANY
dnia 17.03.2015

KIEROWNIK
Zakładu Wodociągów i Kanalizacji
mgr inż. Jan Cyran

Gorazdowska 200

Ks. Zygmunta Gorazdowskiego
RO2

DRZEWA DO WYCIECIA

58

90/12

m5

m5

asf.

proj. sl. ośw. 379/13

11A

1/2

001W

002PY

001W

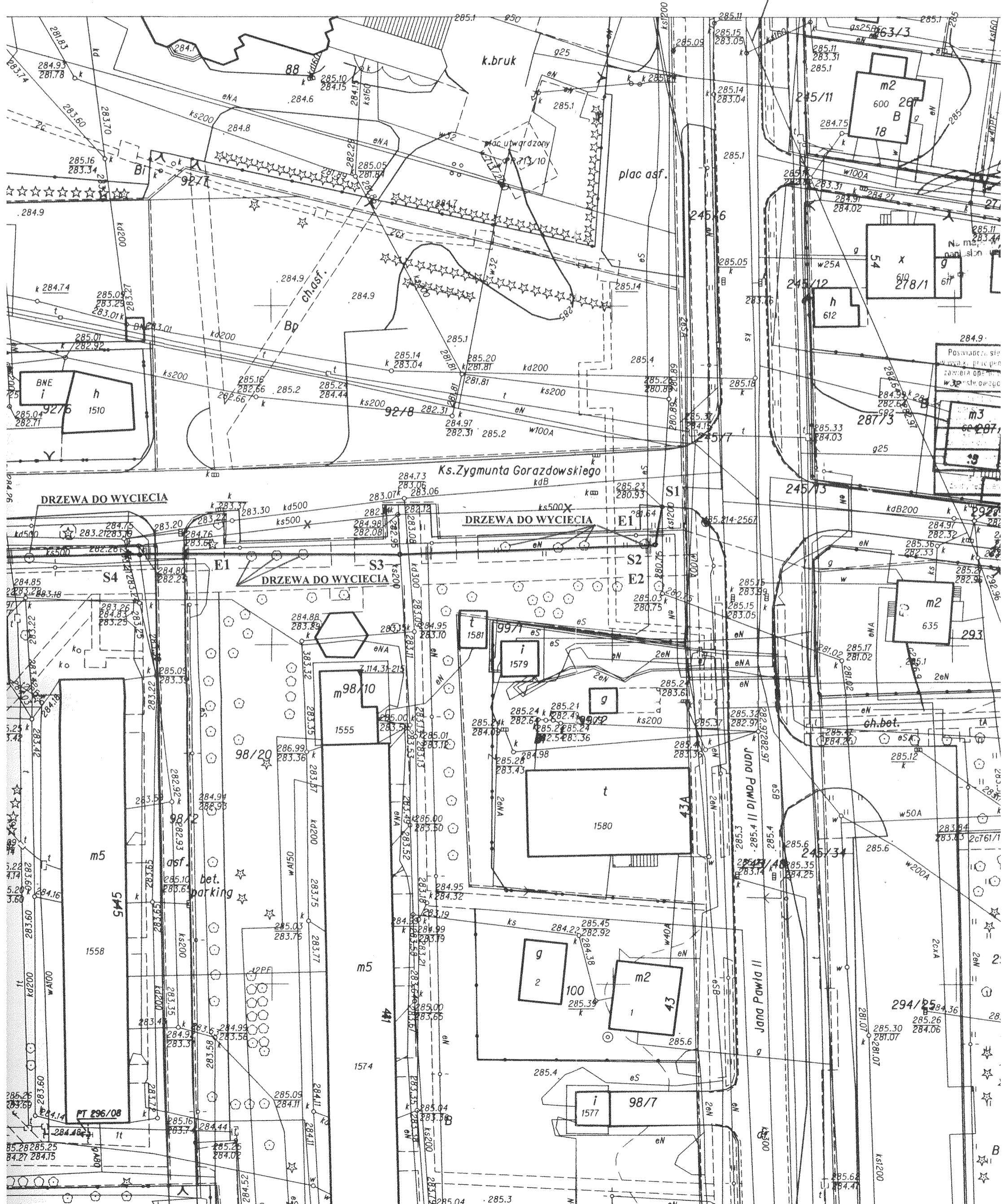
001W

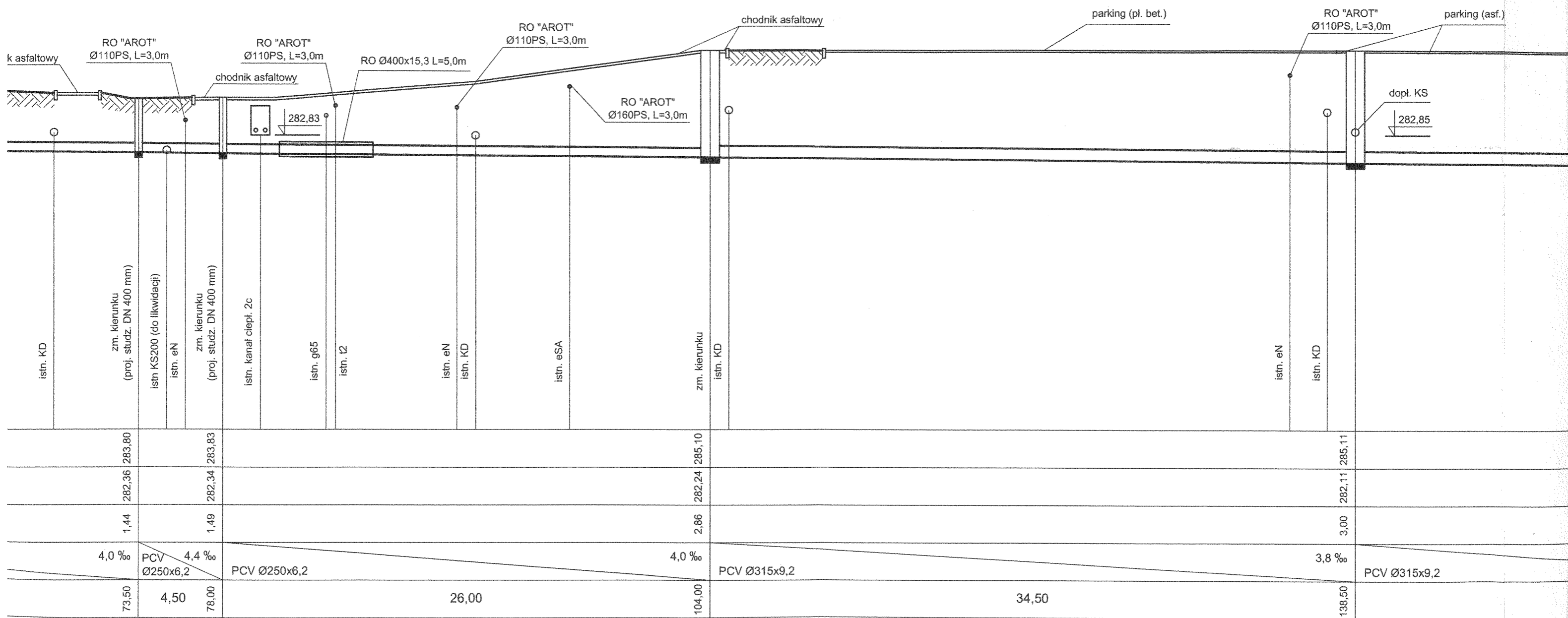
001W

105 214 2414, 242
 Sekcje mapy: 7.114.31.09.4.2; 7.114.31.10.3.1; 7.114.3
 Mapa aktualna w podanym zakresie
 Układ w.
 Układ wysoki
 Służebności gruntowe
 /brak/ nie badano/ oznaczo
 I.ks.r
 data sporz

PRACOWNIOWNOŚĆ USŁUG
 GEODEZYJNYCH I KARTOGRAFICZNYCH
 Andrzej Markuszewski
 38-500 Sanok, ul. Sienkiewicza 1 p. 304
 tel. 13 464-21-25 tel kom 509 476 812
 NIP 687-100-63-45 REGON 370180076

Andrzej Markuszewski
 GEODYTA UPRAWNIOWY
 Sąd Geodezyjny w 3742
 Główny Geodeta Kraju
 Upr. w zakresie 1,2,4



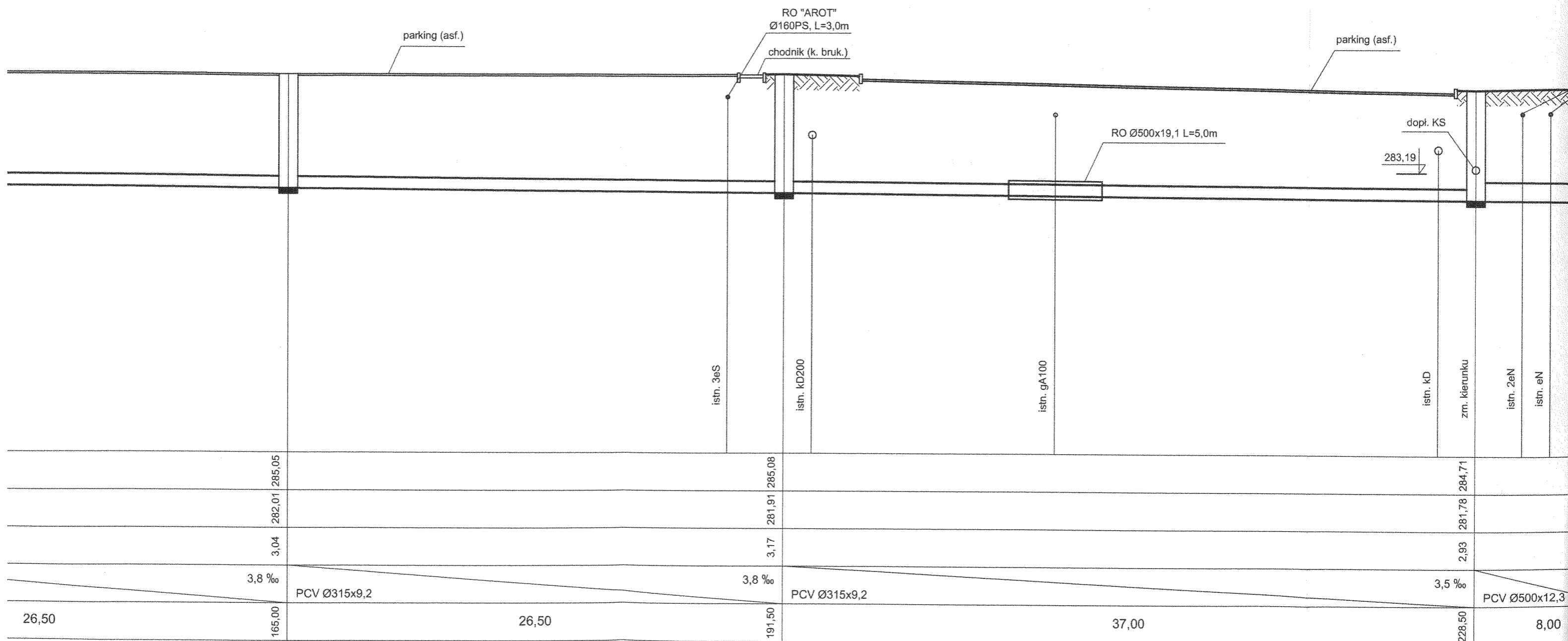


S13

S12

S11

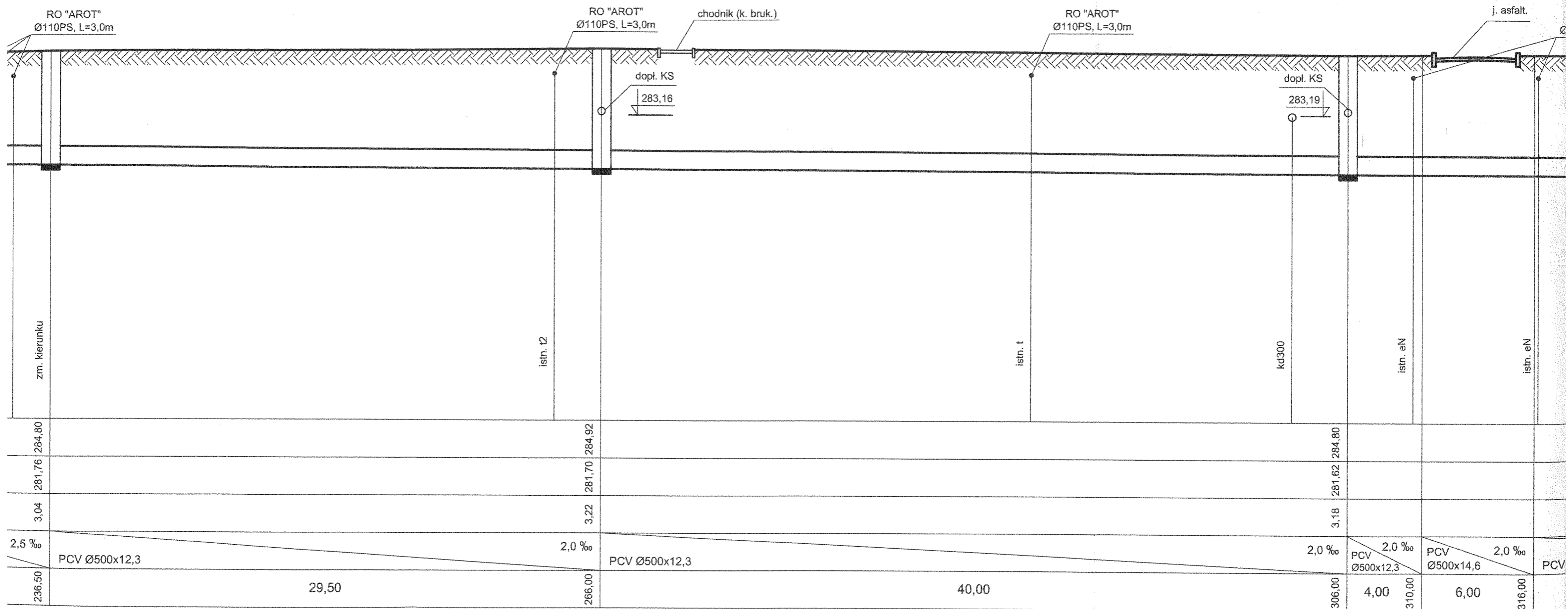
S10



S9

S8

S7

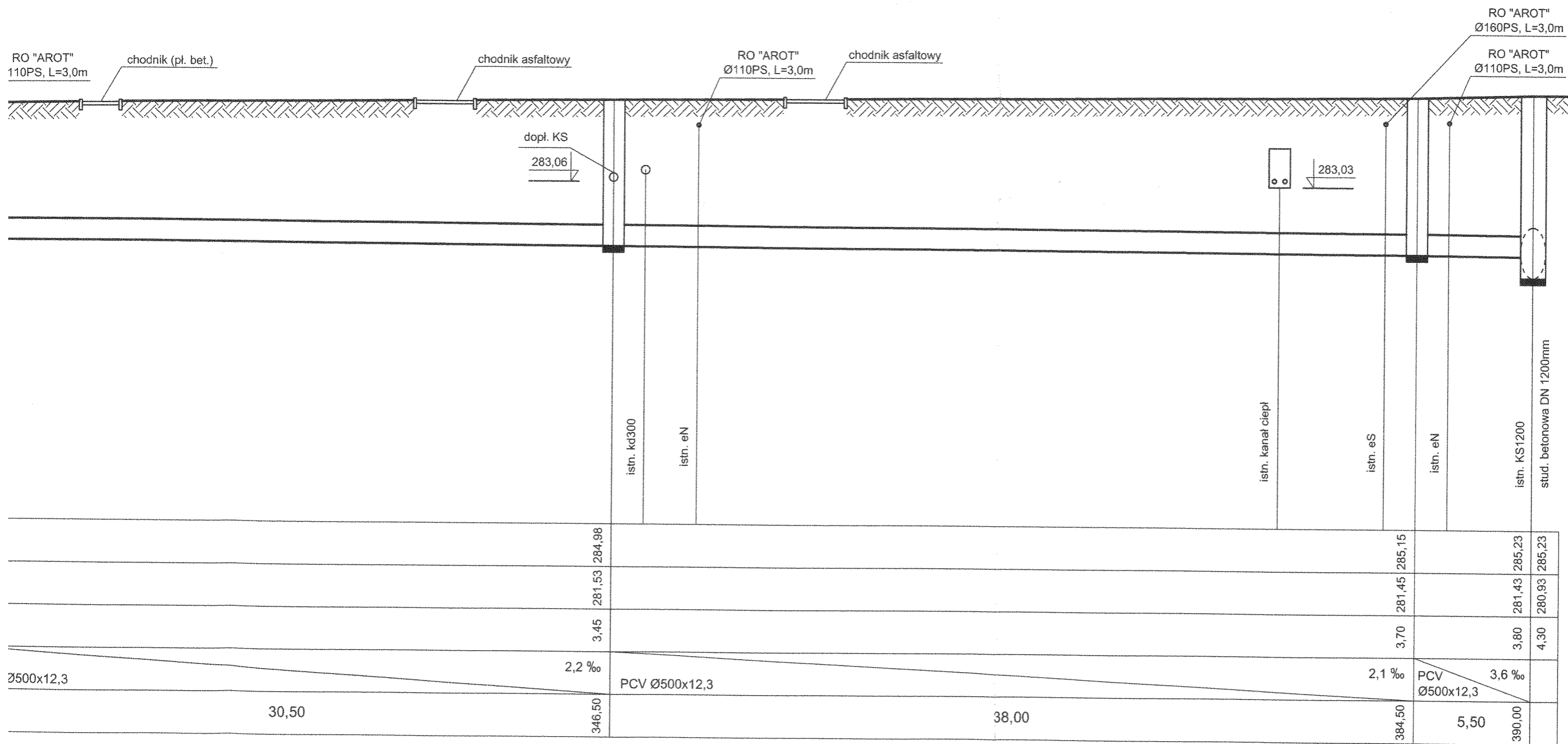


S6

S5

S4

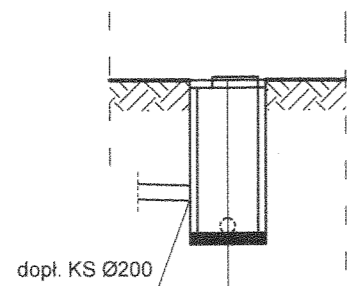
PROFIL
KANALIZACJI SANITARNEJ
SKALA 1:100\200



S3

S2

S1

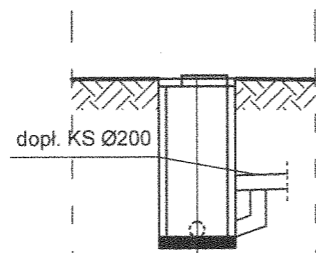


proj. studz. KS

p.p. 275,00 m n.p.m.

RZĘDNA TERENU	284,86
RZĘDNA DNA KANAŁU	282,84
GLĘBOKOŚĆ POSADOWIENIA	2,02

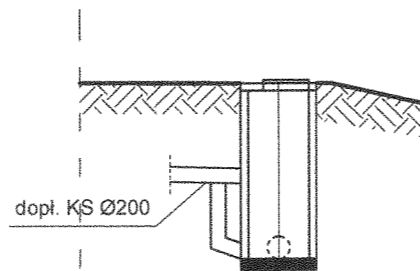
S18



proj. studz. KS

RZĘDNA TERENU	284,86
RZĘDNA DNA KANAŁU	282,77
GLĘBOKOŚĆ POSADOWIENIA	2,09
	283,37
	284,86

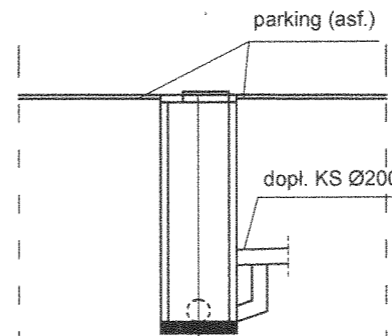
S17



proj. studz. KS

RZĘDNA TERENU	284,78
RZĘDNA DNA KANAŁU	283,45
GLĘBOKOŚĆ POSADOWIENIA	1,33
	282,46
	284,78

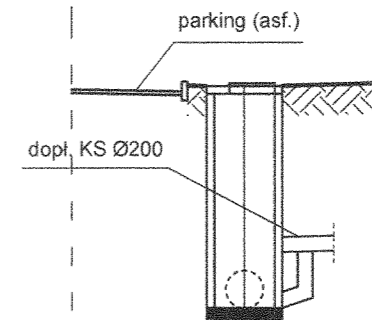
S14



proj. studz. KS

RZĘDNA TERENU	285,11
RZĘDNA DNA KANAŁU	282,11
GLĘBOKOŚĆ POSADOWIENIA	3,00
	282,85
	285,11

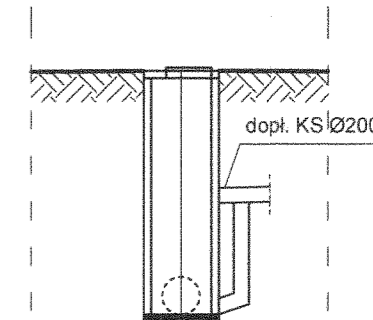
S10



proj. studz. KS

RZĘDNA TERENU	284,71
RZĘDNA DNA KANAŁU	281,78
GLĘBOKOŚĆ POSADOWIENIA	2,93
	283,19
	284,71

S7



proj. studz. KS

RZĘDNA TERENU	284,92
RZĘDNA DNA KANAŁU	281,70
GLĘBOKOŚĆ POSADOWIENIA	3,22
	283,16
	284,92

S5

STAROSTA SANOCKI
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji
Geodezyjnej i Kartograficznej w Sanoku
38-500 Sanok, ul. Kościuszki 36
tel. 013 46 57 610

PROTOKÓŁ Z NARADY KOORDYNACYJNEJ W SPRAWIE Nr GN.I.6630.6.2015

Na podstawie art. 28b ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo Geodezyjne i Kartograficzne
(tj. Dz. U. z 2010 r. Nr 193, poz.1287, z późn. zm.)

Inwestor: SANOCKIE PRZEDSIĘBIORSTWO GOSPODARKI KOMUNALNEJ SPÓŁKA Z O.O.
38-500 Sanok
ul. Jana Pawła II 59

Przedmiot narady: **Projektowana przebudowa sieci kanalizacji sanitarnej.**

Lokalizacja: Sanok - M
Obręb: Wójtowstwo, dz.: 97, 98/2, 98/15, 98/20, 98/21, 98/22, 98/23

Przewodniczący: Grzegorz Zagórda, Podinspektor

Sposób przeprowadzenia: stacjonarny

Data narady: 12.01.2015

Stanowiska uczestników narady koordynacyjnej

Lp	Nazwa instytucji	Uwagi
1.	Starostwo Powiatowe w Sanoku Przewodniczący narady koordynacyjnej Grzegorz Zagórda	Wykopy ziemne w rejonie istniejącego uzbrojenia podziemnego należy prowadzić ręcznie i pod nadzorem odpowiednich branż. Zachować wymagane normami odległości projektowanej kanalizacji sanitarnej od innego istniejącego uzbrojenia podziemnego.
2.	Powiatowy Zarząd Dróg Sanok Danuta Ziajka	Bez uwag.
3.	Starostwo Powiatowe w Sanoku Wydział Architektury i Budownictwa Krzysztof Tomczewski	Bez uwag.
4.	Powiatowy Inspektor Nadzoru Budowlanego Paweł Patronik	Bez uwag.
5.	Sanockie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. Urszula Krzanowska	Projekt wykonawczy uzgodnić z Zakładzie Wod-Kan.
6.	Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna Leszek Olszewski	Bez uwag.

- | | | |
|-----|---|---|
| 7. | Rejon Dystrybucji Gazu w Sanoku
Franciszek Kwiatkowski | Bez uwag. |
| 8. | Rejon Energetyczny Sanok
Artur Glazer | Na skrzyżowaniach projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej z istniejącymi kablami energetycznymi SN i nN prace ziemne wykonywać należy ręcznie w porozumieniu i pod nadzorem służb RE Sanok.
Nadto przekroczenia kabli SN 15kV winny odbywać się przy wyłączonych spod napięcia urządzeniach energetycznych. |
| 9. | SPGK Sp. z o.o.
Zakład Ciepłowniczy
Wojciech Baraniecki | Uzyskać protokół odbioru kolizji z siecią ciepłowniczą w/p. |
| 10. | Urząd Miasta w Sanoku | Przedstawiciel nie uczestniczył w naradzie. |
| 11. | Orange Polska S.A. | Przedstawiciel nie uczestniczył w naradzie. |
| 12. | Podkarpacki Zarząd Melioracji i Urządzeń
Wodnych O/Sanok Jakub Czech | Bez uwag. |

Stwierdza się zgodność
z oryginałem
Sanok, dnia 2015-01-20

Z up. STAROSTY

Przewodniczący Narady Koordynacyjnej

/Przewodniczący narady koordynacyjnej/



TWK – 507/20/2014

Sanok, dnia 20.03.2014 r.

SPGK Sp. z o.o.
Dział Techniki i Rozwoju
ul. Jana Pawła II 59
38 – 500 Sanok

SANOCKIE PRZEDSIĘBIORSTWO GOSPODARKI KOMUNALNEJ Spółka z o. o. – Zakład Wodociągów i Kanalizacji ustala następujące warunki przebudowy odcinków sieci kanalizacji sanitarnej zlokalizowanych w miejscowości Sanok, w ulicy Ks.Z. Gorazdowskiego, na działkach o numerach ewidencyjnych: 98/21; 98/23; 98/22 i 245/7,

1) Na aktualnych podkładach geodezyjnych opracować projekt zagospodarowania terenu, oraz projekt budowlano-wykonawczy przebudowy odcinków sieci kanalizacji sanitarnej zwany dalej „projektem”,

Uwaga!

➤ zakres, oraz technologię przebudowy odcinków sieci kanalizacji sanitarnej **obowiązkowo uzgodni projektant** w Zakładzie Wodociągów i Kanalizacji SPGK Spółka z o. o.,

2) Projekt podlega uzgodnieniom wynikającym z obowiązujących przepisów, a następnie **(przed dokonaniem zgłoszenia obejmującego przebudowę odcinków sieci kanalizacji sanitarnej) obowiązkowo musi być uzgodniony** w Zakładzie Wodociągów i Kanalizacji SPGK Spółka z o. o.

3) Należy **obowiązkowo dokonać zgłoszenia** obejmującego przebudowę odcinków sieci kanalizacji sanitarnej do właściwego organu administracji architektoniczno – budowlanej,

4) Po wykonaniu przebudowy odcinków sieci kanalizacji sanitarnej, **należy zlecić wykonanie inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej,**



Kapitał zakładowy spółki wynosi 25.805.500 zł

Numer KRS: 0000118475 w Sądzie Rejonowym w Rzeszowie, XII Wydział Gospodarczy KRS

Centrala: 13-46-478-00

Sekretariat: 13-46-479-00

fax: 13-46-488-62

e-mail: gksanok@ks.onet.pl

www.spgk.com.pl

REGON 370301150

NIP 687-00-05-556

konto bankowe: BANK PEKAO S.A. I O/SANOK 69 1240 2340 1111 0000 3191 2262

5) Przebudowane odcinki sieci kanalizacji sanitarnej **w stanie odkrytym należy obowiązkowo i sukcesywnie zgłaszać do odbioru technicznego** w Zakładzie Wodociągów i Kanalizacji SPGK Spółka z o. o. (do odbioru należy przedłożyć wymagane protokoły m.in. zabezpieczenia skrzyżowań z innymi sieciami itp. oraz inwentaryzację geodezyjną powykonawczą),

6) Po zakończeniu prac zgłosić się z:

- projektem,
 - zgłoszeniem obejmującym przebudowę (przełożenie) odcinków sieci kanalizacji sanitarnej,
 - protokołem odbioru technicznego,
 - inwentaryzacją geodezyjną powykonawczą,
- w Zakładzie Wodociągów i Kanalizacji SPGK Spółka z o. o. celem uaktualnienia dokumentacji,

Uwaga: Warunki na przyłączenie do sieci wod. – kan. ważne są 3 lata od daty wydania.

Otrzymują:

1. adresat,
 2. a/a,
- mg

Z-ca KIEROWNIKA
Zakładu Wodociągów i Kanalizacji
mgr inż. Jan Cyran

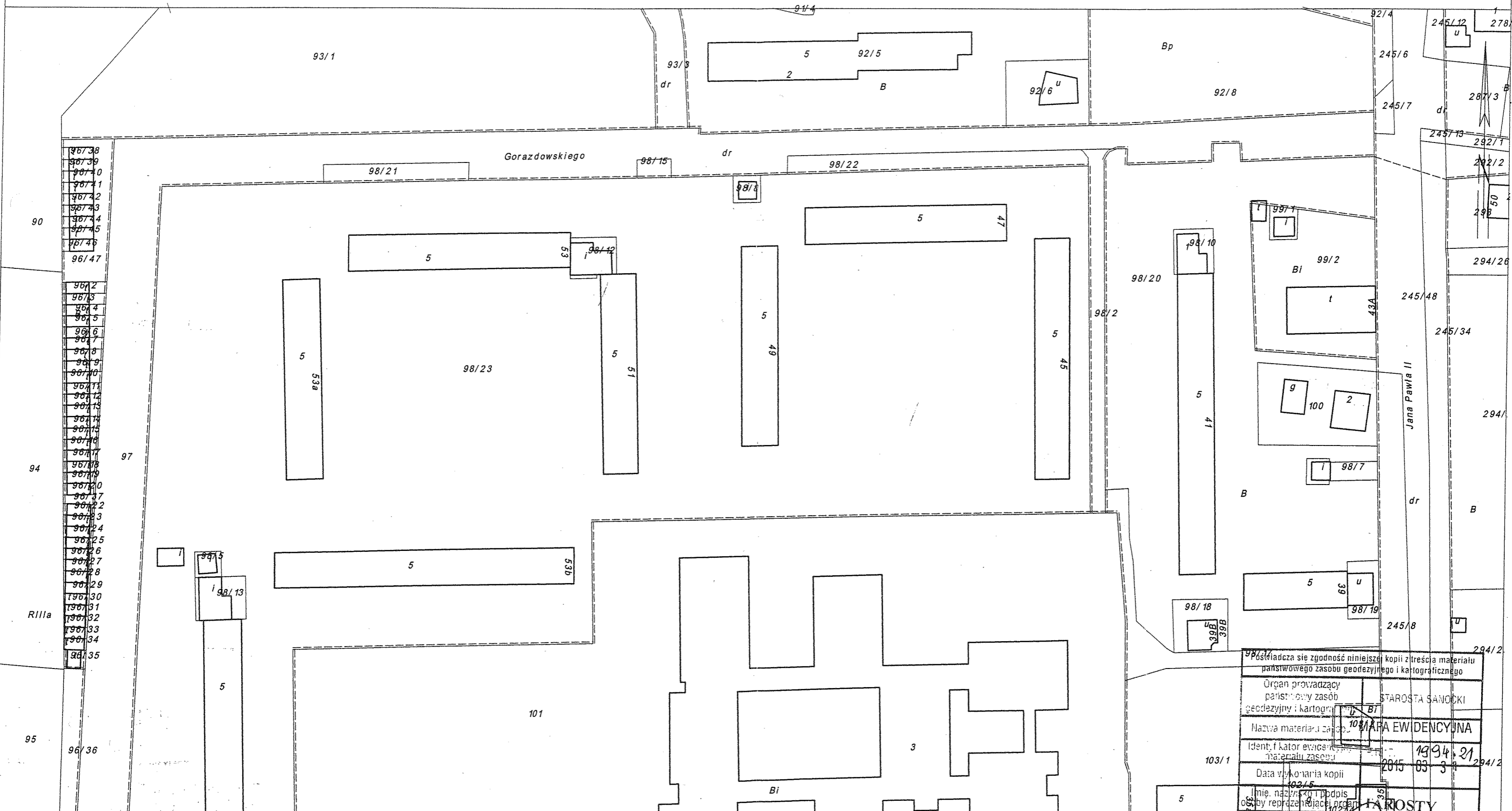
CZŁONEK ZARZĄDU
mgr Anna Kullanda

STAROSTA SANOCKI
 38-500 SANOK, RYNEK 1

MAPA EWIDENCJI GRUNTÓW

SKALA 1:1000

obr. Wójtowstwo 0002: dz. 97, 98/2, 98/15, 98/20, 98/21, 98/22, 98/23



Posiada się zgodność niniejszej kopii z treścią materiału państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego	
Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA SANOCKI
Nazwa materiału zasobu państwowego	MAPA EWIDENCYJNA
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu	1994.21
Data wykonania kopii	2015-03-31
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	STAROSTY

STAROSTA SANOCKI
38-500 SANOK, RYNEK 1

G.M. 6620.10.1244.2015
.....
(nazwa organu wydającego dokument)

Województwo: podkarpackie
Powiat: sanocki
Jednostka ewidencyjna: 181701_1, Sanok - M

WYKAZ PODMIOTÓW I DZIAŁEK

Data: 31-03-2015 Czas: 12:46:49

Obręb: Wójtowstwo [Nr 0002]

Osoby: 160

Lp.	Dane osoby fizycznej / instytucji	Jednostka rejestrowa
1	Adamiak Bogdan zam. ul. Jana Pawła II 53/21, 38-500 Sanok Adamiak Lucyna zam. ul. Jana Pawła II 53/21, 38-500 Sanok	G1396
2	Antoń Danuta zam. ul. Sadowa 18a/31, 38-500 Sanok	G1396
3	Bajgier Łukasz Witold zam. Jasienica Rosielna 212, 36-220 Jasienica Rosielna Szałajko-Bajgier Barbara Lucyna zam. ul. Cegielniana 34/66, 38-500 Sanok	G1396
4	Bar Teresa zam. ul. Sadowa 18C/33, Sanok	G1396
5	Baran Anna zam. ul. Jana Pawła II 53b/59, 38-500 Sanok	G1396
6	Baran Maria zam. ul. Jana Pawła II 41/11, 38-500 Sanok	G1430
7	Baran Tomasz zam. ul. Sadowa 30/14, 38-500 Sanok Baran Agnieszka zam. ul. Sadowa 30/14, 38-500 Sanok	G1396
8	Baranowski Grzegorz zam. ul. Sadowa 18A/27, 38-500 Sanok	G1396
9	Barański Zbigniew zam. Prusiek 36, 38-500 Sanok Barańska Jolanta zam. ul. Sadowa 18c/45, 38-500 Sanok	G1396
10	Barnuś Elżbieta Teresa zam. ul. Jana Pawła II 53/27, 38-500 Sanok	G1396
11	Basarab Wojciech zam. ul. Jana Pawła II 49/18, 38-500 Sanok Basarab Urszula zam. ul. Jana Pawła II 49/18, 38-500 Sanok	G1396
12	Bator Tadeusz zam. ul. Jana Pawła II 49/29, 38-500 Sanok Bator Alicja Helena zam. ul. Jana Pawła II 49/29, 38-500 Sanok	G1396
13	Bednarczyk Paweł Maciej zam. ul. Jana Pawła II 31D/10, 38-500 Sanok	G1396
14	Bednarczyk Piotr Jakub zam. Kostarowce 245, 38-507 Jurowce	G1396
15	Berbeka Anna zam. ul. Jana Pawła II 45/35, 38-500 Sanok	G1396
16	Biłas Mieczysław zam. ul. Sadowa 18c/2, 38-500 Sanok Biłas Halina zam. ul. Sadowa 18c/2, 38-500 Sanok	G1396
17	Biłas Piotr Andrzej zam. ul. Sadowa 18c/21, 38-500 Sanok	G1396
18	Biskup Danuta zam. ul. Jana Pawła II 41/46, 38-500 Sanok	G1430

19	Boczoń Józef zam. ul. Jana Pawła II 53a/30, 38-500 Sanok Boczoń Genowefa zam. ul. Jana Pawła II 53a/30, 38-500 Sanok	G1396
20	Bodziak Marek zam. ul. Jana Pawła II 53B/10, Sanok Bodziak Krystyna zam. ul. Jana Pawła II 53b/10, 38-500 Sanok	G1396
21	Brodzicki Aleksander zam. ul. Jana Pawła II 53a/18, 38-500 Sanok Brodzicka Regina Janina zam. ul. Jana Pawła II 53a/18, 38-500 Sanok	G1396
22	Buczek Marian zam. ul. Jana Pawła II 49/21, 38-500 Sanok	G1396
23	Buczek Wiesława zam. ul. Jana Pawła II 49/21, 38-500 Sanok	G1396
24	Bugdalski Aleksander zam. ul. Jana Pawła II 39/17, 38-500 Sanok Bugdalska Maria zam. ul. Jana Pawła II 39/17, 38-500 Sanok	G1430
25	Bujas Teofila zam. ul. Sadowa 18d/8, 38-500 Sanok	G1396
26	Chowaniec Krystyna zam. ul. Sadowa 18c/17, 38-500 Sanok	G1396
27	Czuchra Bolesław Henryk zam. ul. Sadowa 18b/47, 38-500 Sanok Czuchra Anna zam. ul. Sadowa 18b/47, 38-500 Sanok	G1396
28	Ćwiakała Krystyna zam. ul. Jana Pawła II 47/40, Sanok	G1396
29	Dobosz Tadeusz zam. ul. Jana Pawła II 41/53, 38-500 Sanok	G1430
30	Duda Marek zam. ul. Jana Pawła II 39/6, 38-500 Sanok Mogilany-Duda Maria zam. ul. Jana Pawła II 39/6, 38-500 Sanok	G1430
31	Dutkiewicz Tadeusz zam. ul. Jana Pawła II 49/37, 38-500 Sanok Dutkiewicz Ilona zam. ul. Jana Pawła II 49/37, 38-500 Sanok	G1396
32	Dzieciuch Marian zam. ul. Jana Pawła II 45/1, 38-500 Sanok Dzieciuch Stanisława zam. ul. Jana Pawła II 45/1, 38-500 Sanok	G1396
33	Dziuban Urszula Maria zam. ul. Sadowa 18C/30, 38-500 Sanok	G1396
34	Dziwik Lubomir zam. ul. Sadowa 18c/12, 38-500 Sanok Dziwik Julia zam. ul. Sadowa 18c/12, 38-500 Sanok	G1396
35	Florczak Katarzyna zam. ul. Jana Pawła II 53B/32, Sanok	G1396
36	Fydrych Maria zam. ul. Jana Pawła II 41/57, 38-500 Sanok	G1430
37	Gac Kazimierz zam. ul. Jana Pawła II 49/23, 38-500 Sanok Gac Maria zam. ul. Jana Pawła II 49/23, 38-500 Sanok	G1396
38	Gajda Łukasz Stanisław zam. ul. Jana Pawła II 49/8, 38-500 Sanok Gajda Beata Elżbieta zam. ul. Jana Pawła II 49/8, 38-500 Sanok	G1396
39	Garbaczewski Janusz zam. ul. Jana Pawła II 41/14, 38-500 Sanok Garbaczewska Zdzisława zam. ul. Jana Pawła II 41/14, 38-500 Sanok	G1430
40	Gembalik Ryszard Gembalik Stanisława zam. ul. Jana Pawła II 47/10, Sanok	G1396
41	Gerczak Ryszard zam. ul. Jana Pawła II 47/32, Sanok Gerczak Maria zam. ul. Jana Pawła II 47/32, Sanok	G1396

42	Glinianowicz Jan zam. ul. Sadowa 18c/8, 38-500 Sanok Glinianowicz Barbara zam. ul. Sadowa 18c/8, 38-500 Sanok	G1396
43	GMINA MIASTA SANOKA REGON: 370440710 NIP: 6871787673 siedziba: ul. Rynek 1, 38-500 Sanok	G886,G1316
44	Grodecki Czesław zam. ul. Jana Pawła II 41/27, 38-500 Sanok Grodecka Maria zam. ul. Jana Pawła II 41/27, 38-500 Sanok	G1430
45	Gruber Marek zam. ul. Sadowa 18c/48, 38-500 Sanok Gruber Halina zam. ul. Sadowa 18c/48, 38-500 Sanok	G1396
46	Guzik Józef zam. ul. Jana Pawła II 41/1, 38-500 Sanok Guzik Krystyna zam. ul. Jana Pawła II 41/1, 38-500 Sanok	G1430
47	Haduch Janina zam. ul. Jana Pawła II 41/49, Sanok	G1430
48	Hnat Józef zam. ul. Jana Pawła II 45/31, 38-500 Sanok Hnat Regina zam. ul. Jana Pawła II 45/31, 38-500 Sanok	G1396
49	Jaklik Jadwiga zam. ul. Jana Pawła II 47/31, 38-500 Sanok	G1396
50	Jaklik Tadeusz zam. ul. Jana Pawła II 53b/52, 38-500 Sanok Jaklik Irena zam. ul. Jana Pawła II 53b/52, 38-500 Sanok	G1396
51	Jakubowska Lucyna zam. ul. Jana Pawła II 49/33, 38-500 Sanok	G1396
52	Jakubowska Maria zam. ul. Jana Pawła II 41/63, 38-500 Sanok	G1430
53	Janik Stanisław zam. ul. Jana Pawła II 53A/35, 38-500 Sanok Janik Anna zam. ul. Jana Pawła II 53A/35, 38-500 Sanok	G1396
54	Jankowska Grażyna Magdalena zam. ul. Sadowa 18C/30, 38-500 Sanok	G1396
55	Jarecka Iwona zam. Mrzyglód 16, 38-503 Mrzyglód	G1396
56	Jasiczek Alfred zam. ul. Sobieskiego 5b/1, Bytom koresp. ul. Jana Pawła II 39/10, 38-500 Sanok Jasiczek Maria zam. ul. Jana Pawła II 39/10, 38-500 Sanok	G1430
57	Jastrzębska Stanisława zam. ul. Sadowa 18a/4, 38-500 Sanok	G1396
58	Kaczmarek Józef zam. ul. Jana Pawła II 45/20, Sanok Kaczmarek Krystyna zam. ul. Jana Pawła II 45/20, Sanok	G1396
59	Kafara Małgorzata zam. ul. Sadowa 18B/25, 38-500 Sanok	G1396
60	Karnas Romuald zam. ul. Jana Pawła II 41/48, 38-500 Sanok	G1430
61	Kiczorowski Grzegorz Janusz zam. ul. Jana Pawła II 39/11, 38-500 Sanok Wojtyńska-Kiczorowska Ewa Bogusława zam. ul. Jana Pawła II 39/11, 38-500 Sanok	G1430
62	Klimkowski Ryszard zam. ul. Sadowa 18b/42, 38-500 Sanok Klimkowska Janina zam. ul. Sadowa 18b/42, 38-500 Sanok	G1396
63	Klimowicz Sebastian zam. Dobra 38, 38-503 Mrzyglód Klimowicz Monika zam. ul. Jana Pawła II 49/11, 38-500 Sanok	G1396
64	Klojzy Franciszek zam. ul. Sadowa 18C/41, Sanok Klojzy Maria zam. ul. Sadowa 18C/41, Sanok	G1396
65	Kobrzeńska Jolanta zam. ul. Jana Pawła II 45/21, Sanok	G1396

66	Kopczyk Jan zam. ul. Sadowa 18b/16, 38-500 Sanok Kopczyk Elżbieta zam. ul. Sadowa 18b/16, 38-500 Sanok	G1396
67	Kopec Włodzimierz zam. ul. Jana Pawła II 53b/56, 38-500 Sanok Kopec Małgorzata zam. ul. Jana Pawła II 53b/56, 38-500 Sanok	G1396
68	Kopij Jerzy zam. ul. Sadowa 18B/28, 38-500 Sanok Kopij Teresa zam. ul. Sadowa 18B/28, 38-500 Sanok	G1396
69	Koryto Stanisław zam. ul. Jana Pawła II 49/39, 38-500 Sanok Koryto Elżbieta zam. ul. Jana Pawła II 49/39, 38-500 Sanok	G1396
70	Kostka Barbara Dorota zam. ul. Sadowa 18a/11, 38-500 Sanok	G1396
71	Kowalski Andrzej zam. ul. Jana Pawła II 53/40, 38-500 Sanok Kowalska Kazimiera zam. ul. Jana Pawła II 53/40, 38-500 Sanok	G1396
72	Krajewski Jacek zam. ul. Sadowa 18a/50, 38-500 Sanok Krajewska Halina zam. ul. Sadowa 18a/50, 38-500 Sanok	G1396
73	Królicki Jerzy zam. ul. Sadowa 18b/41, 38-500 Sanok Królicka Urszula zam. ul. Sadowa 18b/41, 38-500 Sanok	G1396
74	Królicki Krzysztof zam. ul. Jana Pawła II 53/33, 38-500 Sanok Królicka Genowefa zam. ul. Jana Pawła II 53/33, 38-500 Sanok	G1396
75	Kruszewska Małgorzata zam. ul. Jana Pawła II 53b/43, 38-500 Sanok	G1396
76	Kucaba Józef zam. ul. Jana Pawła II 49/22, 38-500 Sanok Kucaba Krystyna zam. ul. Jana Pawła II 49/22, 38-500 Sanok	G1396
77	Kucharski Witold zam. ul. Jana Pawła II 53b/12, 38-500 Sanok Kucharska Lucyna zam. ul. Jana Pawła II 53b/12, 38-500 Sanok	G1396
78	Kwolek Zofia zam. ul. Sadowa 18A/5, Sanok	G1396
79	Lao Joanna Małgorzata zam. ul. Sadowa 18C/30, 38-500 Sanok	G1396
80	Leszczak Robert Michał zam. Łączki 75, 38-600 Lesko Leszczak Elżbieta zam. Łączki 75, 38-600 Lesko	G1396
81	Lubecki Augustyn zam. ul. Sadowa 18c/11, 38-500 Sanok Lubecka Janina zam. ul. Sadowa 18c/11, 38-500 Sanok	G1396
82	Łuc Władysława zam. ul. Jana Pawła II 49/11, 38-500 Sanok	G1396
83	Maciejowski Aleksander zam. ul. Jana Pawła II 7/19, 38-500 Sanok Maciejowska Maria zam. ul. Jana Pawła II 47/19, 38-500 Sanok	G1396
84	Marczak Piotr Marcin zam. ul. Jana Pawła II 53/30, 38-500 Sanok	G1396
85	Markuszevska Jadwiga zam. ul. Jana Pawła II 45/23, 38-500 Sanok	G1396
86	Maślak Jacek zam. ul. Sierakowskiego 5/24, 38-500 Sanok koresp. ul. Jana Pawła II 53B/22, 38-500 Sanok Maślak Marzena zam. ul. Sierakowskiego 5/24, 38-500 Sanok koresp. ul. Jana Pawła II 53B/22, 38-500 Sanok	G1396

87	Matyjasik Marian zam. ul. Jana Pawła II 53A/37, Sanok Matyjasik Kazimiera zam. ul. Jana Pawła II 53a/37, 38-500 Sanok	G1396
88	Mazur Tadeusz zam. ul. Jana Pawła II 47/27, 38-500 Sanok Mazur Zofia zam. ul. Jana Pawła II 47/27, 38-500 Sanok	G1396
89	Mazurkiewicz Mariusz zam. ul. Czwartaków 1b/9, 81-115 Gdynia Mazurkiewicz Renata zam. ul. Czwartaków 1b/9, 81-115 Gdynia	G1430
90	Michoń Ewa zam. ul. Jana Pawła II 41/28, 38-500 Sanok	G1430
91	Miklicz Bogumiła zam. ul. Jana Pawła II 47/13, 38-500 Sanok	G1396
92	Muss Jerzy zam. ul. Jana Pawła II 49/4, 38-500 Sanok Muss Lidia zam. ul. Jana Pawła II 49/4, 38-500 Sanok	G1396
93	Niemiec Beata zam. ul. Jana Pawła II 41/65, 38-500 Sanok	G1430
94	Niemiec Bronisław zam. ul. Jana Pawła II 41/65, 38-500 Sanok	G1430
95	Niemiec Marta Renata zam. ul. Jana Pawła II 41/65, 38-500 Sanok	G1430
96	Orlof Janina zam. ul. Jana Pawła II 47/33, 38-500 Sanok	G1396
97	Ostrowski Jerzy zam. ul. Sadowa 18a/19, 38-500 Sanok Ostrowska Marta zam. ul. Sadowa 18a/19, 38-500 Sanok	G1396
98	Ozubko Ryszard zam. ul. Jana Pawła II 53B/33, Sanok Ozubko Danuta zam. ul. Jana Pawła II 53B/33, Sanok	G1396
99	Paszta Maciej zam. ul. Jana Pawła II 53/4, 38-500 Sanok Paszta Alicja zam. ul. Jana Pawła II 53/4, 38-500 Sanok	G1396
100	Patała Janina zam. ul. Sadowa 18c/38, 38-500 Sanok	G1396
101	Patent Krystyna Zofia zam. ul. Sadowa 18c/14, 38-500 Sanok	G1396
102	Pawlik Kazimiera zam. ul. Jana Pawła II 41/23, 38-500 Sanok	G1430
103	Pietranowicz Roman zam. ul. Jana Pawła II 45/30, 38-500 Sanok Pietranowicz Janina zam. ul. Jana Pawła II 45/30, 38-500 Sanok	G1396
104	Piotrowski Franciszek zam. ul. Jana Pawła II 53/5, 38-500 Sanok Piotrowska Marta zam. ul. Jana Pawła II 53/5, 38-500 Sanok	G1396
105	Polański Wacław zam. ul. Sadowa 18C/6, 38-500 Sanok Polańska Wiesława zam. ul. Sadowa 18C/6, 38-500 Sanok	G1396
106	Poławski Piotr zam. ul. Sadowa 18a/46, 38-500 Sanok Poławska Edyta Anna zam. ul. Sadowa 18a/46, 38-500 Sanok	G1396
107	Rachwański Czesław zam. ul. Jana Pawła II 53b/30, 38-500 Sanok	G1396
108	Rachwański Józef zam. ul. Sadowa 18a/2, 38-500 Sanok	G1396
109	Rachwański Marian Franciszek zam. ul. Jana Pawła II 41/18, 38-500 Sanok Rachwańska Danuta zam. ul. Jana Pawła II 41/18, 38-500 Sanok	G1430
110	Rapała Ludwik zam. ul. Jana Pawła II 49/10, 38-500 Sanok Rapała Alicja zam. ul. Jana Pawła II 49/10, 38-500 Sanok	G1396

111	Rogoś Ryszard Adam zam. ul. Jana Pawła II 53a/20, 38-500 Sanok Rogoś Małgorzata zam. ul. Jana Pawła II 53a/20, 38-500 Sanok	G1396
112	Rogoz Jan zam. ul. Jana Pawła II 39/5, 38-500 Sanok Tarnawska-Rogoz Kazimiera zam. ul. Jana Pawła II 39/5, 38-500 Sanok	G1430
113	Rudy Jacek zam. ul. Jana Pawła II 45/26, 38-500 Sanok Rudy Wiktorja zam. ul. Jana Pawła II 45/26, 38-500 Sanok	G1396
114	Rymarowicz Janina zam. ul. Sadowa 18c/35, 38-500 Sanok	G1396
115	Rzemieniarz Aneta zam. ul. Rzeczna 18, 38-540 Zagórz	G1396
116	Rzońca Antoni zam. ul. Jana Pawła II 49/13, 38-500 Sanok Rzońca Elżbieta zam. ul. Jana Pawła II 49/13, 38-500 Sanok	G1396
117	Sabat Wiesław zam. ul. Jana Pawła II 47/28, 38-500 Sanok Sabat Maria zam. ul. Jana Pawła II 47/28, 38-500 Sanok	G1396
118	SANOCKA SPÓŁDZIELNIA MIESZKANIOWA REGON: 000489248 NIP: - siedziba: ul. Sienkiewicza 1, 38-500 Sanok	G1396,G1430
119	Sieniawski Wacław zam. ul. Jana Pawła II 49/36, 38-500 Sanok Sieniawska Halina zam. ul. Jana Pawła II 49/36, 38-500 Sanok	G1396
120	Sługocki Jan Józef zam. ul. Jana Pawła II 45/9, 38-500 Sanok Sługocka Halina Romana zam. ul. Jana Pawła II 45/9, 38-500 Sanok	G1396
121	Słuszkiewicz Janusz zam. ul. Jana Pawła II 53A/34, Sanok Słuszkiewicz Zdzisława zam. ul. Jana Pawła II 53a/34, 38-500 Sanok	G1396
122	Smarzewski Zygmunt zam. ul. Jana Pawła II 45/8, 38-500 Sanok Smarzewska Maria zam. ul. Jana Pawła II 45/8, 38-500 Sanok	G1396
123	Solarz Michał zam. ul. Jana Pawła II 53/9, 38-500 Sanok Solarz Maria zam. ul. Jana Pawła II 53/9, 38-500 Sanok	G1396
124	Solon Ewelina Katarzyna zam. Poraż 83, 38-540 Zagórz	G1396
125	Solon Urszula Maria zam. Poraż 83, 38-540 Zagórz	G1396
126	Sowa Edward zam. ul. Jana Pawła II 45/40, 38-500 Sanok Sowa Jadwiga zam. ul. Jana Pawła II 45/40, 38-500 Sanok	G1396
127	Stabryła Jan Czesław zam. ul. Jana Pawła II 53A/40, 38-500 Sanok Stabryła Anna zam. ul. Jana Pawła II 53a/40, 38-500 Sanok	G1396
128	Sybidło Jerzy zam. ul. Jana Pawła II 53A/10, 38-500 Sanok Sybidło Barbara zam. ul. Jana Pawła II 53A/10, 38-500 Sanok	G1396
129	Szajner Ryszard zam. ul. Jana Pawła II 41/68, 38-500 Sanok Szajner Zofia zam. ul. Jana Pawła II 41/68, 38-500 Sanok	G1430
130	Szczerba Adam zam. ul. Sadowa 18c/5, 38-500 Sanok Szczerba Maria zam. ul. Sadowa 18c/5, 38-500 Sanok	G1396
131	Szczerkowska Lidia zam. ul. Jana Pawła II 53/29, 38-500 Sanok	G1396
132	Szwarczyk Marek zam. ul. Jana Pawła II 49/7, 38-500 Sanok Szwarczyk Ewa	G1396

	zam. ul. Jana Pawła II 49/7, 38-500 Sanok	
133	Szwyd Krystyn Leon zam. ul. Jana Pawła II 49/6, 38-500 Sanok Szwyd Lucyna zam. ul. Jana Pawła II 49/6, 38-500 Sanok	G1396
134	Śląska Małgorzata zam. ul. Sadowa 18c/18, 38-500 Sanok	G1396
135	Śmigiel Wojciech zam. ul. Sadowa 18C/19, 38-500 Sanok Jagoda-Śmigiel Paulina Aleksandra zam. ul. Wiśniowa 12, 38-500 Sanok	G1396
136	Tomaszewski Jerzy zam. ul. Sadowa 18A/28, 38-500 Sanok Tomaszewska Agata Dorota zam. ul. Sadowa 18A/28, 38-500 Sanok	G1396
137	Tomaszkiewicz Leszek zam. ul. Sadowa 18c/10, 38-500 Sanok Tomaszkiewicz Halina zam. ul. Sadowa 18c/10, 38-500 Sanok	G1396
138	Tomoń Maria zam. ul. Jana Pawła II 51/11, Sanok	G1396
139	Tutak Jerzy zam. ul. Sadowa 18c/1, 38-500 Sanok Tutak Maria zam. ul. Sadowa 18c/1, 38-500 Sanok	G1396
140	Tymoczko Janina zam. ul. Jana Pawła II 45/3, 38-500 Sanok	G1396
141	Tymoczko Kamila Magdalena zam. ul. Jana Pawła II 45/3, 38-500 Sanok	G1396
142	Tymoczko Maciej zam. ul. Jana Pawła II 47/9, 38-500 Sanok	G1396
143	Tyszkiewicz Krystyna Zofia zam. ul. Jana Pawła II 51/21, 38-500 Sanok	G1396
144	Walczak Marek zam. ul. Jana Pawła II 41/66, 38-500 Sanok Walczak Ryszarda zam. ul. Jana Pawła II 41/66, 38-500 Sanok	G1430
145	Wiącek Ryszard zam. ul. Jana Pawła II 53b/60, 38-500 Sanok Wiącek Zofia zam. ul. Jana Pawła II 53b/60, 38-500 Sanok	G1396
146	Więckowski Wiesław zam. ul. Jana Pawła II 41/16, 38-500 Sanok Więckowska Alicja Maria zam. ul. Jana Pawła II 41/16, 38-500 Sanok	G1430
147	Wiłk Wojciech zam. ul. Jana Pawła II 45/5, 38-500 Sanok Wiłk Agnieszka Katarzyna zam. ul. Jana Pawła II 45/5, 38-500 Sanok	G1396
148	Winkowski Tadeusz zam. ul. Sadowa 18a/8, 38-500 Sanok Winkowska Anna zam. ul. Sadowa 18a/8, 38-500 Sanok	G1396
149	Winnicki Eugeniusz zam. ul. Jana Pawła II 45/18, 38-500 Sanok Winnicka Bogumiła zam. ul. Jana Pawła II 45/18, 38-500 Sanok	G1396
150	Winnik Jerzy zam. ul. Jana Pawła II 53B/37, Sanok	G1396
151	Winnik Jerzy Wojciech zam. ul. Lipińskiego 120/8, 38-500 Sanok	G1396
152	Wojnarowska Katarzyna zam. ul. Jana Pawła II 45/3, 38-500 Sanok	G1396
153	Wójcik Franciszek zam. ul. Jana Pawła II 53b/31, 38-500 Sanok Wójcik Maria zam. ul. Jana Pawła II 53b/31, 38-500 Sanok	G1396
154	Wójcik Mariusz zam. Srogów Górny 115, 38-507 Jurowce Wójcik Ewa Łucja zam. Srogów Górny 115, 38-507 Jurowce	G1396
155	Wyrzykowski Janusz zam. ul. Jana Pawła II 53b/1, 38-500 Sanok Wyrzykowska Maria zam. ul. Jana Pawła II 53b/1, 38-500 Sanok	G1396

156	Zakrzacki Bogusław zam. ul. Jana Pawła II 47/5, 38-500 Sanok Makowska-Zakrzacka Anna zam. ul. Jana Pawła II 47/5, 38-500 Sanok	G1396
157	Zapotoczny Eugeniusz zam. ul. Jana Pawła II 45/19, 38-500 Sanok Zapotoczna Wanda zam. ul. Jana Pawła II 45/19, 38-500 Sanok	G1396
158	Zibura Helena zam. ul. Sadowa 18c/29, 38-500 Sanok	G1396
159	Zimoń Władysław zam. ul. Jana Pawła II 41/9, 38-500 Sanok Zimoń Janina zam. ul. Jana Pawła II 41/9, 38-500 Sanok	G1430
160	Żołnierczyk Henryk zam. ul. Sadowa 18A/12, Sanok Żołnierczyk Józefa zam. ul. Sadowa 18A/12, Sanok	G1396

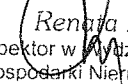
Działki: 7

Lp.	Nr działki	Ark.	Jednostka rejestrowa
1	97	241	G886
2	98/2	241	G886
3	98/15	244	G1316
4	98/20	244	G1430
5	98/21	244	G1316
6	98/22	244	G1316
7	98/23	244	G1396

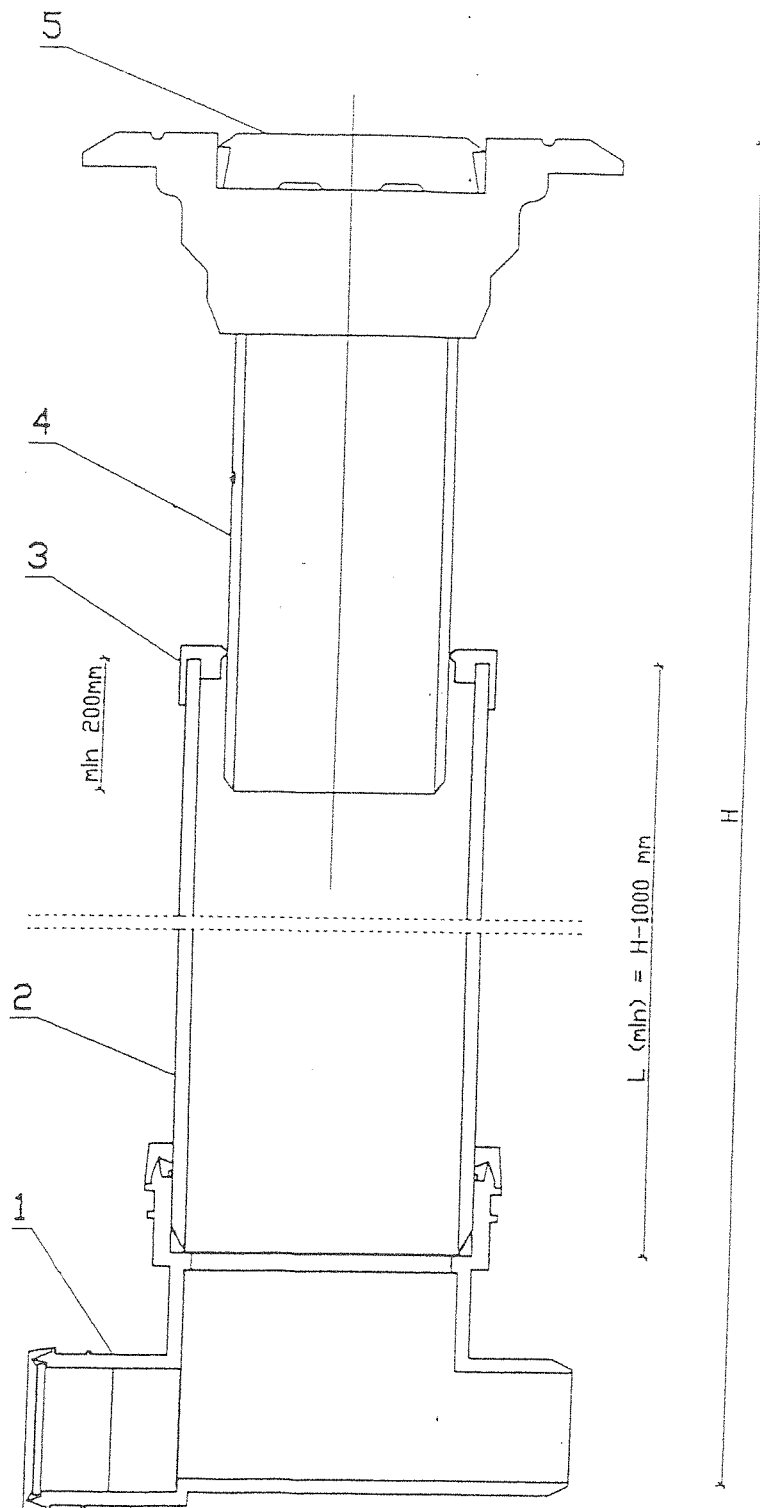
Sporządził(a): **Lucyna Kulikowska**

Podpis.....

Z up. STAROSTY

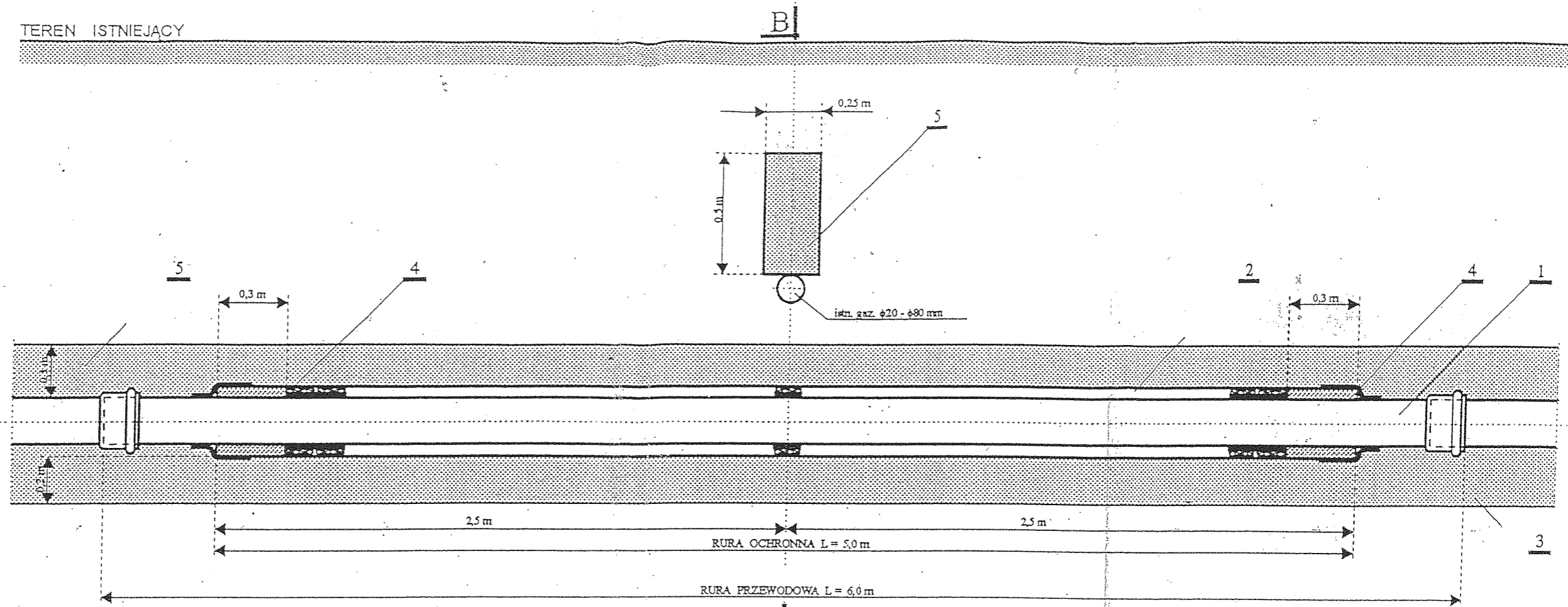

Renata Pikor
Inspektor w Wydziale Geodezji
i Gospodarki Nieruchomościami

Studzienka kanalizacyjna zbiorcza lub przełotowa

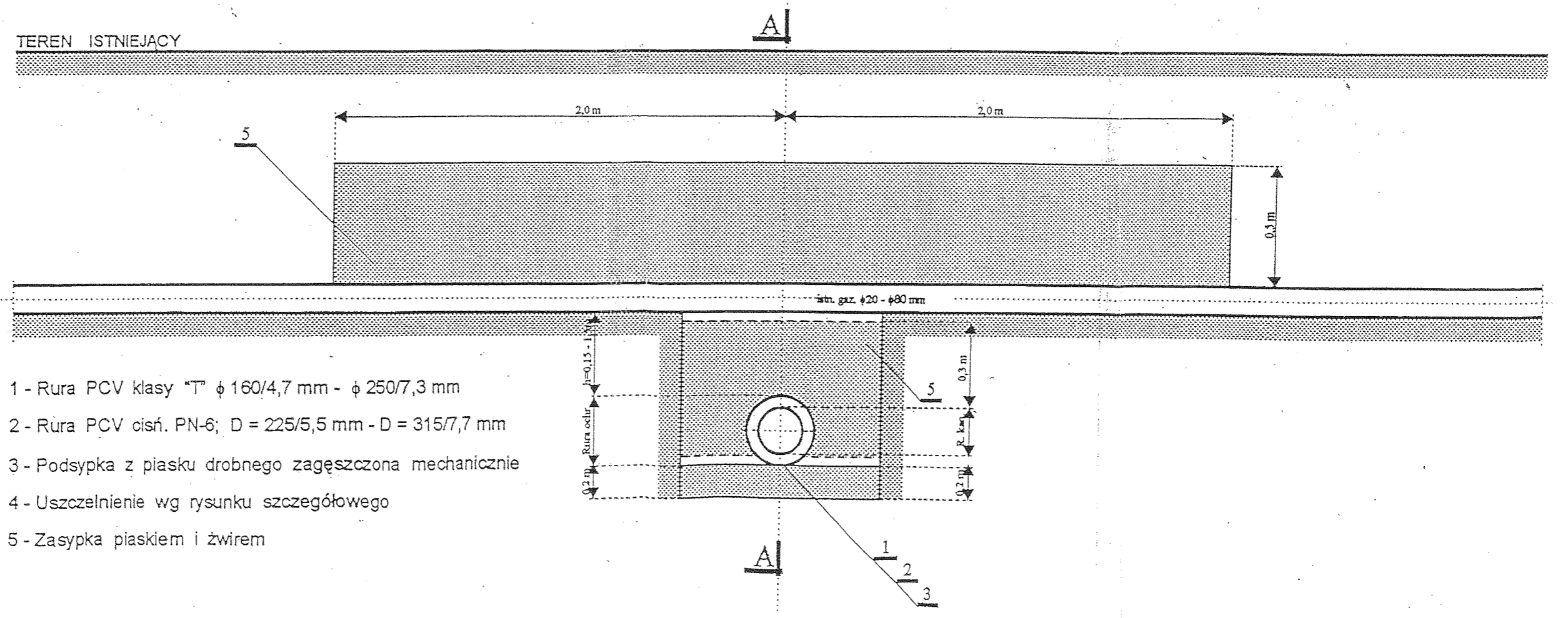


- 1 - Kłosa z polipropylenu
- 2 - Rura trzonowa $\varnothing 400\text{mm}$
 $L(\text{min}) = H - 1000\text{mm}$
- 3 - Profilowany pierścień
uszczelniający
- 4 - Teleskop
- 5 - Pokrywa żeliwna z zamkiem

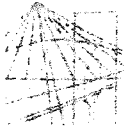
PRZEKRÓJ A - A



PRZEKRÓJ B - B



- 1 - Rura PCV klasy "T" $\phi 160/4,7 \text{ mm} - \phi 250/7,3 \text{ mm}$
- 2 - Rura PCV ciśn. PN-6; D = 225/5,5 mm - D = 315/7,7 mm
- 3 - Podsypka z piasku drobnego zagęszczona mechanicznie
- 4 - Uszczelnienie wg rysunku szczegółowego
- 5 - Zasyпка piaskiem i żwirem



PODKARPACKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
35-060 Rzeszów, ul. J. Słowackiego



Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
PDK OIB/KK/0054/0019/12

Rzeszów, 2012-07-02

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.*) i art. 12 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 12 ust 3, art.13 ust.1 pkt 1 i 2 , art.14 ust.1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz.U. z 2010 r. Nr 243 poz.1623 z późn. zm.*) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.*), w związku z art.104 § 1i 2 Kodeksu postępowania administracyjnego (*Dz.U. z 2000 r., Nr 98 poz.1071 z późn. zm.*)

stwierdzamy , że

Pan ANDRZEJ MENDOFIK

magister inżynier

(kierunek studiów- inżynieria środowiska)

ur. 30 listopada 1972 r. , miejsce urodzenia - Sanok
otrzymał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny PDK/0046/PWOS/12

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

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego (*Dz.U. z 2000 r. Nr 98 poz. 1071 z późn. zm.*) odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ww. ustawy Prawo budowlane - podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Rzeszowie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Skład Orzekający PDK OIB

inż. Stanisław Dołęgowski

inż. Andrzej Tarczyński

mgr inż. Andrzej Mamczur

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

Pan Andrzej Mendofik

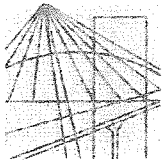
- I. Na mocy art. 12 ust.1 pkt 1, 2 i art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:
1. **projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych, w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami, i sprawowania nadzoru autorskiego,**
 2. **kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,**
 3. **kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,**
 4. **wykonywanie nadzoru inwestorskiego,**
 5. **sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.**
- II. Na mocy § 15 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.), niniejsze uprawnienia uprawniają do:
- projektowania lub kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym takim jak: sieci i instalacje cieplne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym oraz ich instalowanie w procesie budowy lub remontu.
 - sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami.



Otrzymują:
1) Pan Andrzej Mendofik
zam. Długic 310
38-530 Zarszyn
2) Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
3 aa

Skład Orzekający PDK OIB

inż. Stanisław Dołęgowski
inż. Andrzej Tarczyński
mgr inż. Andrzej Mamczur



PODKARPACKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Rzeszów, 2014-08-14

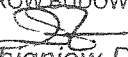
(miejsowość, data)

Zaświadczenie

Pan/Pani **Andrzej Mendofik**
miejsce zamieszkania **m. Długie 310**
..... **38-530 Zarszyn**

jest członkiem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa o numerze ewidencyjnym **PDK/IS/0147/12**
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie ważne jest
od dnia **2014-09-01** do dnia **2015-08-31**

Przewodniczący Rady
PODKARPACKIEJ OKRĘGOWEJ
IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

mgr inż. Zbigniew Detyna

Podkarpacka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
35-060 Rzeszów, ul. Słowackiego 20; pok. 608, tel.: +48 17 850-77-05, +48 17 850-77-06, fax +48 17 850-77-07,
www.inzynier.rzeszow.pl, e-mail: pdk@piib.org.pl