

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**
PRZEKŁADKA DESZCZÓWKI

	45 300 000-0	Roboty w zakresie instalacji budowlanych
	45 330 000-9	Hydraulika i roboty sanitarne
	45400000-1	Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
Nazwa inwestycji	PRZEBUDOWA, NADBUDOWA I REMONT BUDYNKU PROKURATURY W LUBLINIE PRZY UL. OKOPOWEJ 2A	
Inwestor Lokalizacja	PROKURATURA REGIONALNA W LUBLINIE UL. OKOPOWA 2A 20-950 LUBLIN	
Jednostka projektowa	GLOBAL Albert Dragan, ul. Ponikwoda 28, 20-135 Lublin	
Kat. obiektu	XII – BUDYNKI ADMINISTRACJI PUBLICZNEJ	

BRANŻA / IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENÍ	PODPIS
INSTALACJE SANITARNE projektant: inż. Albert Dragan specjalność instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	LUB/0171/ PWOS/05	
Lublin, KWIECIEŃ 2024		

Podane w niniejszej dokumentacji nazwy własne mają charakter poglądowy, służą jedynie określeniu parametrów technicznych. Zamawiający dopuszcza stosowanie materiałów, urządzeń o parametrach równoważnych lub wyższych w porównaniu do urządzeń przedstawionych w w/w dokumentacji.

SPIS TREŚCI

I. WSTĘP

1. Przedmiot SST.
2. Zakres stosowania SST.
3. Zakres robót objętych SST.
4. Ogólne wymagania.
5. Określenia podstawowe.
6. Ogólne wymagania dotyczące robót.

II. MATERIAŁY

- I. Wymagania dotyczące materiałów.
 - 1.1. Przewody
 - 1.2. Armatura
 - 1.3. Urządzenia
 - 1.4. Uszczelnienie przejść przez strefy pożarowe

III. SPRZĘT

IV. TRANSPORT I SKŁADOWANIE

V. WYKONYWANIE ROBÓT

VI. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

VII. OBMIAR ROBÓT

VIII. ODBIÓR ROBÓT

IX. PODSTAWA PŁATNOŚCI

X. DOKUMENTY

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT INSTALACJI SANITARNYCH

I. WSTĘP

1. Przedmiot SST.

Przedmiotem SST są wymagania techniczne dotyczące wykonania i odbioru robót instalacji sanitarnych: przekładka deszczówki dla przebudowy, rozbudowy i nadbudowy pomieszczeń na poziomie -I, parteru i I p, II p, III p i nadbudowy IV p w budynku Prokuratury Okręgowej, zlokalizowanego przy ulicy Okopowej 2a – 2b w Lublinie

2. Zakres stosowania SST.

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. I.

3. Zakres robót objętych SST.

Roboty sanitarne wewnętrzne:

- Przekładka kanalizacji deszczowej

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie przekładki kanalizacji deszczowej

Niniejsza specyfikacja techniczna związana jest z wykonaniem niżej wymienionych robót:

demontaż istniejących przewodów k-d będących w kolizji z budową szachtu windowego
wykonanie wykopu
demontaż przewodów w przedmiotowym zakresie
montaż rurociągów,
montaż studzienek rewizyjnych
montaż wpustu deszczowego
badania szczelności,
zasypanie i zagęszczenie wykopów.

Wszystkie instalacje mają być wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami, polskimi normami, prawem budowlanym (aktualnie obowiązującym), regułami techniki, warunkami technicznymi wykonania i odbioru.

4. Ogólne wymagania.

Wykonawca jest odpowiedzialny za realizację robót zgodnie z dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną, poleceniami nadzoru autorskiego i inwestorskiego oraz zgodnie z art. 5, 22, 23 i 28 ustawy Prawo budowlane, „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru sieci wodociągowych” COBRTI INSTAL, Warszawa 2001 i „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych Tom II Instalacje sanitarne i przemysłowe”.

Odstępstwa od projektu mogą dotyczyć jedynie dostosowania instalacji do wprowadzonych zmian konstrukcyjno-budowlanych, lub zastąpienia zaprojektowanych materiałów - w przypadku niemożności ich uzyskania - przez inne materiały lub elementy o zbliżonych charakterystykach i trwałości. Wszelkie zmiany i odstępstwa od zatwierdzonej dokumentacji technicznej nie mogą powodować obniżenia wartości funkcjonalnych i użytkowych instalacji, a jeżeli dotyczą zamiany materiałów i elementów określonych w dokumentacji technicznej na inne, nie mogą powodować zmniejszenia trwałości eksploatacyjnej. Roboty montażowe należy realizować zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych. Tom II Instalacje sanitarne i przemysłowe”, Polskimi Normami, oraz innymi przepisami dotyczącymi przedmiotowej instalacji.

Wraz z zawartymi w kosztorysie przetargowym danymi odnośnie poszczególnych świadczeń uważa się za oczywiste przestrzeganie wszelkich norm technicznych oraz uznanych zasad techniki oraz prawidłowości montażu.

Wytyczne techniczne zawarte w specyfikacji przetargowej mają priorytet wobec Projektu bądź przyjętych za ogólne wymagań minimalnych.

Wszelkie urządzenia i części instalacji należy wyposażyć w oprzyrządowanie wymagane do ich nienagannej pracy i poprawnego serwisu w dalszym użytkowaniu.

5. Określenia podstawowe.

- **Dziennik budowy** - opatrzony pieczęcią zamawiającego zeszyt, z ponumerowanymi stronami, służący do notowania wydarzeń zaistniałych w czasie wykonywania zadania budowlanego, rejestrowania dokonywanych odbiorów robót, przekazywania poleceń i innej korespondencji pomiędzy Inspektorem Nadzoru, Wykonawcą i Projektantem.
- **Kierownik budowy** - osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji kontraktu.
- **Przedmiar robót** - opis robót w kolejności technologicznej ich wykonywania z określeniem ilości.
- **Księga obmiarów** - akceptowany przez Inspektora Nadzoru zeszyt z ponumerowanymi stronami służący do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru dokonanych robót w formie wyliczeń, szkiców i ew. dodatkowych załączników. Wpisy w księdze obmiarów wymagają potwierdzenia przez Inspektora Nadzoru.
- **Materiały** — wszelkie tworzywa niezbędne do wykonywania robót, zgodnie z dokumentacją projektową i specyfikacjami zatwierdzonymi przez Inspektora Nadzoru.
- **Podłoże** - grunt rodzimy lub nasypowy, leżący pod fundamentem.
- **Polecenie Inspektora Nadzoru** - wszelkie polecenia przekazywane Wykonawcy przez Inspektora Nadzoru w formie pisemnej, dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy budynku biurowego.
- **Projektant** - uprawniona osoba prawna lub fizyczna będąca autorem dokumentacji projektowej.
- **Rysunki** - część dokumentacji projektowej, która wskazuje lokalizację, charakterystykę, wymiary obiektu będącego przedmiotem robót.
- **Ustalenia projektowe** - ustalenia podane w dokumentacji projektowej tj w „Projekcie wykonawczym instalacji gazów medycznych” - zawierające (opisujące) przedmiot i wymagania dla określonego obiektu.
- Pozostałe określenia zgodnie z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami i definicjami podanymi w SST.

6. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inspektora Nadzoru oraz normami i przepisami w przedmiotowym zakresie.

II. MATERIAŁY

1. Wymagania dotyczące materiałów.

Do wykonania instalacji sanitarnych, mogą być stosowane wyroby producentów krajowych i zagranicznych. Wszystkie materiały użyte do wykonania instalacji muszą posiadać aktualne polskie aprobaty techniczne lub odpowiadać Polskim Normom. Wykonawca uzyska przed zastosowaniem wyrobu akceptację Inspektora Nadzoru. Odbiór techniczny materiałów powinien być dokonywany według wymagań i w sposób określony aktualnymi normami

Zastosowane w specyfikacji określenie przedmiotu zamówienia przez wskazanie nazw producenta ma na celu doprecyzowanie przedmiotu zamówienia. Zamawiający dopuszcza możliwość składania ofert równoważnych pod warunkiem, że zaproponowane materiały i urządzenia będą posiadały parametry nie gorsze niż te, które są przedstawione w dokumentacji technicznej. W przypadku złożenia ofert równoważnych należy dołączyć foldery, dane techniczne i aprobaty techniczne dla materiałów i urządzeń równoważnych, zawierające ich parametry techniczne.

Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się niezbadane i niezaakceptowane materiały Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nie przyjęciem i nie zapłaceniem.

Nie wolno stosować materiałów budowlanych, które mogą wywierać szkodliwy wpływ na części instalacji, na przykład: gips w połączeniu z częściami stalowymi i żeliwnymi lub środki szybko wiążące z zawartością chloru.

5. PRZEKŁADKA KANALIZACJI DESZCZOWEJ

5.1. PRZEWODY PVC 200, PVC110

Zaprojektowano przewody kanalizacji deszczowej wykonane z rur PCV 200 mm kielichowych gładkich klasy N o sztywności $SN = 8,0 \text{ kPa}$ łączonych na wcisk. Przewody zaprojektowano ze spadkiem $i = 1,5 - 2,0 \text{ ‰}$ w kierunku istniejącego przewodu.

W terenie gdzie istnieje możliwość ruchu kołowego zastosować należy rury kanałowe SN 12 o średnicach zgodnych z opisami w części graficznej. Zaleca się przyłącza kanalizacyjne oraz przewody doprowadzające zabezpieczyć przed zamarzaniem np. łupkami.

5.2. STUDZIENKI INSPEKCYJNE PCV 200/400mm

Na załamaniach instalacji zewnętrznej deszczowej większych niż 30° zaprojektowano studzienki inspekcyjne nie włazowe, teleskopowe. Studzienki składają się z kinety przelotowej przyłączeniowej o średnicy wlotu i wylotu 200 mm wykonanej z PP, rury trzonowej karbowanej z PP o średnicy 400 mm oraz z rury teleskopowej gładkiej PCV 400 mm. Zwieńczenie studzienek za pomocą włazów żeliwnych umieszczonych na rurach teleskopowych. Studnie sytuowane w terenach zielonych zwieńczyć stożkiem betonowym i pokrywą betonową A15, na studzience ustawionej w drogach dojazdowych i placach manewrowych zamontować właz żeliwny klasy D400. Pokrywa studzienki winna być widoczna na powierzchni gruntu.

5.3. WYTYCZNE WYKONAWCZE

Roboty montażowe należy wykonać wg „Warunków technicznych wykonania i odbioru robót cz. II - Roboty budowlano-montażowe”.

Przed przystąpieniem do prac montażowych należy przeanalizować ciąg technologiczny. Należy wykonać odwierty geologiczne dla sprawdzenia poziomu lustra wody i przepuszczalności gruntu. Należy zwrócić szczególną uwagę aby bezwzględnie zachowana została różnica wysokości, między dnem montowanych drenaży a namierzonym przez geologa zwierciadłem wód gruntowych, wynosząca min. 1,5m.

KANALIZACYJNA DESZCZOWA Z PVC

Ścieki deszczowe doprowadzić przewodami kanalizacji ziemnej PVC o średnicy 200 mm ze spadkiem 1,5-2‰. Wszystkie przewody kanalizacji deszczowej ziemnej należy układać na podsypce piaskowej. Montaż należy przeprowadzać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych, tom II – instalacje sanitarne i przemysłowe.

W budowie przewodów kanalizacyjnych stosować wyłącznie rury i kształtki nieuszkodzone. Z uwagi na właściwości fizyczno-mechaniczne rur, układanie przewodów należy prowadzić w temperaturze otoczenia powyżej $+5^\circ\text{C}$ na wyrównanym podłożu.

Budowę kanału prowadzić z ustalonymi spadkami pomiędzy punktami węzłowymi od rzędnych niższych do wyższych, odcinkami co 6 m. (prace te należy wykonywać bardzo starannie ze względu na minimalne spadki kanałów przyjęte do projektu celem wypłycenia wykopów). Wyrównywanie spadków rury przez podkładanie pod rurę kawałków drewna kamieni lub gruzu jest niedopuszczalne - rura wymaga podbicia na całej długości.

W miejscach złączy kielichowych należy wykonać dołki montażowe o głębokości ca 10 cm dla umożliwienia wepchnięcia bosego końca rury lub kształtki w kielich rury.

Zasyp kanału w wykopie składa się z dwóch warstw:

- warstwy ochronnej rury kanałowej o wysokości 30 cm ponad wierzch przewodu,

- warstwy do powierzchni terenu.

Warstwę ochronną rury kanałowej wykonać z piasku drobno-średnio- lub gruboziarnistego bez grud i kamieni. Zagęszczenie tej warstwy, przeprowadzić z zachowaniem szczególnej ostrożności z uwagi na kruchość materiału rur.

Warstwę starannie ubić po obu stronach przewodu. Zasyp i ubijanie gruntu w strefie ochronnej przewodu wykonać warstwami z jednoczesnym usuwaniem zastosowanego deskowania. Grubość ubijanej warstwy nie powinna przekraczać $1/3$ średnicy rury.

Stosowanie ubijaków metalowych jak i mechanicznych dopuszczalne jest w odległości co 10 cm od rury.

STUDNIE INSPEKCYJNE, ROZDZIELCZE

Dno wykopu powinno być płaskie pozbawione ostrych i twardych elementów. Studzienkę należy posadzić na piasku, wypoziomować i ustabilizować. Pokrywa studzienki winna być widoczna na powierzchni gruntu. Boki studzienki należy obsypać gruntem rodzimym pozbawionym ostrych części i twardych elementów. Przy pracach montażowych należy uwzględnić osiadanie terenu.

Studzienki tworzywowe posadzić na podsypce z piasku min. 10cm. Wokół studni wykonać obsypkę piaskową zagęszczaną równomiernie warstwami (maks.30cm) na całym obwodzie studzienki (stopień zagęszczenia $IS=1,0$ do głębokości 1,2 od terenu i min. $IS=0,97$ głębiej). Studzienki montować zgodnie z wytycznymi producenta.

ZASADY MONTAŻU STUDZIENEK TWORZYWOWYCH.

Wykop.

Nie wykonywać zbyt szerokich wykopów (dostosować do głębokości wykopu, stosowanego szalowania oraz używanego sprzętu mechanicznego). Dno wykopu pod studzienki zwykle jest bardziej zagłębione niż pod system rur kanalizacyjnych. Prace montażowe poprzedzić odwodnieniem wykopu (jeżeli jest wymagane).

Podłoże.

Podłoże pod studzienki powinno być stabilne. Może to być nienaruszony grunt rodzimy lub dobrze zagęszczony grunt nasypowy. W przypadku podłoża z gruntu słabonośnego należy zastosować wzmocnienie za pomocą geowłokny. Z dna wykopu powinny być usunięte duże i ostre kamienie. Ewentualne lokalne zagłębienia wypełnić zagęszczonym gruntem.

Podsypka.

Na takim podłożu umieszcza się warstwę podsypki piaskowej lub żwirowej o grubości 5-15 cm, w zależności od konstrukcji dna i usytuowania króćców studzienki. Przed montażem studzienki warstwę podsypki wyrównać. Nie należy jej zagęszczać, aby podczas montażu mogły w niej zagłębić się swobodnie spodnie elementy konstrukcyjne dna studzienek (zwykle uźebrowanie wzmacniające). Podczas montażu w podsypce wykonać lokalne przegłębienia na swobodne umieszczenie króćców kielichowych.

Wypełnienie wykopu (obsypka i zasypka).

Studzienki tworzywowe wymagają dobrego i trwałego wsparcia gruntem. Podczas wypełniania wykopu należy uzyskać zagęszczenie na całej wysokości studzienki odpowiednie do obciążeń i warunków gruntowo-wodnych. Zagęszczenie gruntu należy prowadzić warstwami podanymi w PN-ENV 1046 (maksymalnie 30 cm) w taki sposób, żeby nie dopuścić do nadmiernej owalizacji studzienki ani też przesunąć, czy odgiąć podłączy kanalizacyjnych. Szczególnie starannie wykonać wypełnienie przy kinetach bez płaskiego dna – należy podsypywać piasek/żwir łopatką pod podstawę studzienki, aby wypełnić pustki i

zapewnić dobre, równomierne wsparcie całej powierzchni. Przy studzience monolitycznej o dużej powierzchni podsypywać piasek lub żwir pod studzienkę, tak aby wypełnić przestrzeń pod spocznikami. Należy uzyskać równomierne wsparcie na całej powierzchni kinety wraz ze spocznikami. Szczególnie starannie wykonać pierwsze warstwy obsypki, gdyż prowadzi to do dogęszczenia gruntu w strefie kinety (w tym również pod nią).

Zagęszczenie nie powinno powodować zniekształceń ani przesunięć studzienki, dlatego celowe jest wykonanie większej ilości warstw o mniejszym zagęszczeniu i dogęszczanie warstw dolnych przez górne.

Utrzymanie zagęszczenia.

Należy pamiętać o dogęszczaniu gruntu wokół studzienki podczas wyjmowania szalunków.

4. UWAGI KOŃCOWE

Realizacja zadania odwodnienia winna odbywać się pod nadzorem autoryzowanego instalatora producenta i być prowadzona według wytycznych technicznych producenta urządzeń.

Całość robót wykonać zgodnie ze sztuką budowlaną oraz warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych instalacji sanitarnych i przemysłowych.

V. WYKONYWANIE ROBÓT

Roboty demontażowe

Demontaż istniejącej instalacji sanitarnych wykonywany będzie bez odzysku elementów. Materiały uzyskane z demontażu należy posegregować i wywieźć do składnicy złomu lub na najbliższe (uzgodnione z Inwestorem) miejsce zwatki.

VII. OBMIAR ROBÓT

1. Zasady obmiaru — obmiary wykonanych robót przeprowadza się w jednostkach kosztorysowych elementów rozliczeniowych. Płatności będą dokonywane na podstawie rzeczywistego obmiaru przeprowadzonego w czasie postępu robót. Ewentualne błędy występujące w przedmiarach nie zwalniają Wykonawcy od obowiązku wykonania całości robót. Korekta błędnych liczb nastąpi na podstawie dodatkowego uzgodnienia między Wykonawcą i Zamawiającym.

2. Zasady określania ilości robót - wszystkie pomiary długości będą wykonane w poziomie i pionie .

3. Urządzenia pomiarowe - wszystkie urządzenia pomiarowe, stosowane w czasie obmiaru robót powinny być zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru.

4. Podstawowe zasady czasu przeprowadzania obmiaru - obmiar powinien być wykonany w sposób zrozumiały i jednoznaczny i w obecności Inspektora Nadzoru. Obmiar dokonuje się w przypadku miesięcznego fakturowania, zakończenia danego rodzaju robót, w przypadku występowania dłuższej przerwy w pracach czy zmiany Wykonawcy.

VIII. ODBIÓR ROBÓT

- Odbioru robót polegających na wykonaniu instalacji należy dokonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Tom II Instalacje sanitarne i przemysłowe”
- W stosunku do następujących robót należy przeprowadzić odbiory między operacyjne:
 - o przejścia dla przewodów przez ściany i stropy (umieszczenie i wymiary otworów),
- Z odbiorów międzyoperacyjnych należy spisać protokół stwierdzający jakość wykonania oraz przydatność robót i elementów do prawidłowego montażu.
- Po przeprowadzeniu prób przewidzianych dla danego rodzaju robót należy dokonać końcowego odbioru technicznego instalacji gazów medycznych.
- W przypadku stwierdzenia przez dokonującego odbiór, że jakość wykonania całej instalacji lub jej elementu odbiega od wymagań ustalonych w kontrakcie odbierający przerywa swoje czynności i ustala w porozumieniu z Wykonawcą i Inspektorem Nadzoru nowy termin odbioru. Natomiast Wykonawca niezwłocznie przystąpi do wykonania robót poprawkowych na własny koszt.
- Odbiór końcowy dokumentowany jest protokołem odbioru końcowego.
- Przy odbiorze końcowym powinny być dostarczone następujące dokumenty:
 - o Dokumentacja projektowa z naniesionymi na niej zmianami i uzupełniania w trakcie wykonywania robót,
 - o Dziennik budowy,
 - o dokumenty dotyczące jakości wbudowanych materiałów (świadectwa jakości wydane przez dostawców materiałów),
 - o protokoły wszystkich odbiorów technicznych częściowych,
 - o protokół przeprowadzenia próby szczelności całej instalacji,
- Przy odbiorze końcowym należy sprawdzić:
 - o zgodność wykonania z Dokumentacją projektową oraz ewentualnymi zapisami w Dzienniku budowy dotyczącymi zmian i odstępstw od Dokumentacji projektowej,
 - o protokoły z odbiorów częściowych i realizacji postanowień dotyczących usunięcia usterek,
 - o aktualność Dokumentacji projektowej (czy przeprowadzono wszystkie zmiany i uzupełnienia),
 - o protokoły badań szczelności instalacji.

IX. PODSTAWA PŁATNOŚCI.

Wg zapisów zawartych we wzorze umowy.

X. DOKUMENTY.

1. Polskie normy.

Polska Norma PN-EN 737-3 „Rurociągi dla medycznych gazów sprężonych i próżni”. lub „równoważna”

Polska Norma PN-EN 737-1 „Punkty poboru sprężonych gazów medycznych i próżni”. lub „równoważna”

Polska Norma PN-EN 13348 "Miedź i stopy miedzi - Rury z miedzi okrągłe bez szwu do gazów medycznych lub próżni lub „równoważna”

2. Przepisy Prawa Budowlanego.

3. Ustawa o Zamówieniach Publicznych.

4. Wytyczne Projektowania Szpitali Ogólnych" Zeszyt III rozdz. 5-10 wyd .przez MZiOS-1981r.

5. Warunki techniczne wykonania i odbioru robót instalacji sanitarnych

„Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych. Tom n Instalacje sanitarne i przemysłowe". Arkady Warszawa 1988. WTWiO. COBRTIINSTAL.

Wytyczne eksploatacji źródeł zasilania oraz instalacji niepalnych gazów medycznych wydane przez MZiOS 1992 r.

Wytyczne budowy i eksploatacji instalacji tlenowych w zakładach leczniczych Poradnik, Instalacje z rur miedzianych" wyd. COBRTI INSTAL.

Wytyczne projektowania Szpitali Ogólnych - Zeszyt UL - Instalacje i urządzenia gazów, sprężonego powietrza i próżni do celów medycznych i laboratoryjnych, MZiOS, maj 1987

Wytyczne eksploatacji źródeł zasilania oraz instalacji niepalnych gazów medycznych, MZiOS, listopad 1992

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 22 czerwca 2005 r. w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać pod względem fachowym i sanitarnym pomieszczenia i urządzenia zakładu opieki zdrowotnej (Dz.U 2005 Nr 116 póź. 985)

Nie wymienienie tytułu jakiejkolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów zawartych w prawie polskim.