



EURO-PROJEKT
STUDIO ARCHITEKTURY

BIAŁYSTOK, UL. WŁOŚCIANSKA 18, TEL./85/ 65 38 533 : 0 501 704 733

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

**NAZWA PROJEKTU : TERMOMODERNIZACJA BUDYNKÓW
UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ NA TERENIE
MIASTA SIEMIATYCZE**

TEMAT: TERMOMODERNIZACJA URZĘDU MIASTA SIEMIATYCZE

ADRES: nr ew. 1169 przy ul. Pałacowej 2 w Siemiatyczach

INWESTOR: MIASTO SIEMIATYCZE
ul. Pałacowa 2, 17-300 Siemiatycze

DATA: 11.06.2014r

BRANŻA: ARCHITEKTURA

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:			
	NAZWISKO:	UPRAWNIENIA:	PODPIS:
PROJEKTANT:	mgr inż. arch. TOMASZ JACYNIEWICZ	nr upr. Bł-PdOKK/38/2004	
WSPÓŁPRACA:	mgr inż. arch. WIOLETTA SKÓRA		
KONSTRUKCJA:	inż. KAZIMIERZ WERSTAK	nr upr. 17/80/OL	

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA:

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA:

I STRONA TYTUŁOWA

II SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

III PROJEKT ARCHITEKTONICZNY BUDOWLANO-WYKONAWCZY

1. CZĘŚĆ OPISOWA

2. CZĘŚĆ GRAFICZNA

- rzut piwnicy	1:50	rys.	nr	1
- rzut przyziemia	1:50	rys.	nr	2
- rzut piętra	1:50	rys.	nr	4
- rzut poddasza	1:50	rys.	nr	5
- rzut dachu	1:50	rys.	nr	6
- elewacja zachodnia -kolorystyka, przekrój A-A	1:50	rys.	nr	7
- przekrój B-B	1:50	rys.	nr	8
- elewacja północna -kolorystyka	1:50	rys.	nr	9
- elewacja południowa -kolorystyka	1:50	rys.	nr	10
- krata stalowa nr 1	1:20	rys.	nr	11
- zadaszenie nad punktem informacji turystycznej	1:20	rys.	nr	12
- wejście do kotłowni - rzut	1:20	rys.	nr	13
- kosz zlewowy	1:20	rys.	nr	14
- boniowanie w obrębie docieplenia	1:5	rys.	nr	15
- docieplenie w obrębie istniejącej kratki wentylacyjnej	1:5	rys.	nr	16
- montaż obróbki blacharskiej (nad gymsem)	1:5	rys.	nr	17
- detal gzymsu	1:5	rys.	nr	18
- docieplenie przy otworach okiennych	1:5	rys.	nr	19
- docieplenie przy otworach okiennych - rzut połączenia z ramą okienną	1:5	rys.	nr	20
- docieplenie przy otworach okiennych -docieplenie nadproża	1:5	rys.	nr	21
- ułożenie płyt izolacji termicznej – widok narożnika zewnętrznego	1:5	rys.	nr	22
- element penetrujący docieplenie – przekrój pionowy	1:5	rys.	nr	11
- przekrój studzienki przyokiennej	1:10	rys.	nr	11
- napis na elewacji frontowej - czcionka „arabic typesetting”	1:20	rys.	nr	11
- napis na elewacji bocznej - czcionka „arabic typesetting”	1:20	rys.	nr	11
- wykaz stolarki budowlanej i drzwiowej	1:100	rys.	nr	11
- lampa led ekoroad E60				
- lampa modena mini led				

Białystok 11.06.2014r.

Oświadczenie:

Zgodnie z art. 20 ust. 4 „Prawa Budowlanego” oświadczam, iż poniższy projekt budowlano-wykonawczy :

termomodernizacja budynków użyteczności publicznej na terenie miasta Siemiatycze. Termomodernizacja Urzędu Miasta Siemiatycze na działce nr ew. 1169 przy ul. Pałacowej 2 w Siemiatyczach

jest sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:			
	NAZWISKO:	UPRAWNIENIA:	PODPIS:
PROJEKTANT ARCHITEKT:	mgr inż. arch. TOMASZ JACYNIEWICZ	nr upr. Bł-PdOKK/38/2004;PD-0239	
KONSTRUKCJA:	inż. KAZIMIERZ WERSTAK	nr upr. 17/80/OL	

OPIS TECHNICZNY

do projektu termomodernizacji budynku użyteczności publicznej Urzędu Miasta Siemiatycze położonego na działce nr 1169 przy ul. Pałacowej 2 w Siemiatyczach

1. CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA.

1.1 Podstawa opracowania :

- umowa o prace projektowe z kwietnia 2014r z Miastem Siemiatycze, ul. Pałacowa 2, 17-300 Siemiatycze, reprezentowanym przez Burmistrza Miasta Siemiatycze Piotra Siniakowicza
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych
- audyt energetyczny ze stycznia 2014r. opracowany przez Tomasza Jaremkiewicza, Argox Eco Energia”, ul. Obwodowa 11j, 03-532 Warszawa
- udostępniona przez inwestora archiwalna dokumentacja techniczna pod nazwą: „Instalacja centralnego ogrzewania” opracowana przez inż. Mikołaja Fiedoruka w 2005r. roku;
- własna inwentaryzacja architektoniczno- budowlana;
- Polskie Normy.

1.2. Przedmiot i cel opracowania:

Przedmiotem opracowania jest wykonanie dokumentacji projektowej, która będzie służyła do opisu przedmiotu zamówienia publicznego na wykonanie robót budowlanych polegających na termomodernizacji, wymiany nieszczelnych okien w piwnicy oraz wymianie kotła gazowego na nowy kocioł kondensacyjny z montażem automatyki w budynku Urzędu Miasta Siemiatycze przy ul. Pałacowej 2 w Siemiatyczach zgodnie z audytem energetycznym.

1.3. Zakres opracowania :

Na podstawie zapytania ofertowego nr 1/GIS/2014 oraz audytu energetycznego należało opracować wykonanie następujących robót budowlanych :

- docieplenie ścian zewnętrznych styropianem, metodą lekko-mokrą o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda=0,040 \text{ W/m}^{\circ}\text{K}$, grubość 14cm,
- docieplenie ścian przylegających do gruntu styrodurem o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda=0,040 \text{ W/m}^{\circ}\text{K}$, grubość 14cm,
- docieplenie części nieocieplonej dachu wełną mineralną o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda=0,040 \text{ W/m}^{\circ}\text{K}$, grubość 16cm,
- wymiana nieszczelnych okien w piwnicy na okna o współczynniku $U=1,3\text{W(m}^2\text{K)}$
- wymiana kotła gazowego na nowy kocioł kondensacyjny z montażem automatyki

Na podstawie wykonanej inwentaryzacji i konsultacji z Inwestorem stwierdzono, że należy wykonać dodatkowe prace tj.:

- wymianę pokrycia dachowego (na części dachu objętej termomodernizacją)
- wymianę drzwi zewnętrznych piwnicznych
- wykonanie otworu okiennego w kotłowni
- wykonanie nowych krat okiennych
- wymianę rynien i rur spustowych wraz z obróbkami blacharskimi i podokiennikami zewnętrznymi;
- remont instalacji kanalizacji deszczowej związanej z przesunięciem rur spustowych o grubość styropianu
- wymiana terakoty na schodach zewnętrznych
- remont instalacji odgromowej

1.4. Uwarunkowania ogólne.

Budynek znajduje się w strefie objętej ochroną Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

Wysokość budynku jest mniejsza od 12 m.

2. ZAGOSPODAROWANIE TERENU.

Budynek objęty opracowaniem znajduje się na działce nr 1169 przy ul. Pałacowej 2 w Siemiatyczach. Komunikacja kołowa odbywa się istniejącym zjazdem z ulicy Pałacowej. Teren ze spadkiem w kierunku wschodnim. Budynek szczytem od strony zachodniej jest dobudowany do budynku mieszkalnego wzdłuż granicy posesji. Cała działka jest zagospodarowana, utwardzona kostką typu „polbruk” i płytami chodnikowymi

Najbliższe sąsiedztwo stanowi zabudowa jednorodzinna wolnostojąca szeregowa oraz budynki określone na mapie jako inne („I”).

Poziom terenu w stosunku do poziomu podłogi parteru wynosi od 1,00 do 2,05m

3. CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA BUDYNKU

Budynek użyteczności publicznej, dwuklatkowy, podpiwniczony w prostej bryle na rzucie „L”, wybudowany w pierwszej połowie lat 70- tych.

Podstawowe parametry to :

-długość	-32,96m;
-szerokość	-18,24m;
-wysokość	-12,60m;
-liczba kondygnacji nadziemnych	-3 (w tym poddasze użytkowe);
-powierzchnia zabudowy	-500m ²
-kubatura	-6200m ³

3.1. Ściany piwnic – gr. 38 cm, mur z cegły pełnej

3.2. Ściany zewnętrzne - grubości 38cm,

3.4.Dach wielospadowy, w konstrukcji drewnianej. Połowa dachu (strona południowa do kalenicy) docieplony wełną mineralną gr. 10cm, pozostała część nieocieplona.

3.5.Stropy – żelbetowy

3.6.Gzymsy, wieńce, nadproża-żelbetowe, wylewane.

3.7.Daszki nad wejściami - do apteki i klatek schodowych w konstrukcji żelbetowej pokryte blachą.

3.10.Izolacja pionowa – lepik asfaltowy do wys. 30cm powyżej terenu,

3.11.Elewacja/wykończenie zewnętrzne/.

3.11.1.Cokół-płytki klinkierowe do wysokości 28-175cm nad poziomem terenu.

3.11.2.Parter i górne kondygnacje :

-ściany podłużne - tynk wapienno-cementowy, typu „baranek”, barwiony, pomalowany farbą emulsyjną;

3.11.3.Pokrycia:

-dach – część docieplona pokryta blachą trapezową, część nieocieplona blacha łączona na rąbek

-gzymsy - blacha ocynkowana;

-podokienniki- z blachy ocynkowanej;

3.11.4.Rynny - fi 15cm z blachy ocynkowanej.

3.11.5.Rury spustowe - fi 15cm z blachy ocynkowanej malowanej, do odprowadzenia wód opadowych do miejskiej kanalizacji deszczowej.

3.11.6.Opaska wokół budynku kostka typu „polbruk”, płyty chodnikowe ze spadkiem od budynku.

3.11.7.Oświetlenie zewnętrzne

- kinkiet od strony parkingu

- kinkiet przed wejściami od strony ul. Pałacowej

- oprawy stropowe przed wejściem do budynku od strony placu Jana Pawła II.

3.11.8.Instalacja odgromowa- uziom otokowy

3.11.9. Dodatkowe elementy znajdujące się na elewacjach:

- tablice pamiątkowe, informacyjne, uchwyty na flagi

- napis „URZĄD MIASTA” i herb Siemiatycz

- panel informacji turystycznej z markizą

- panele reklamowe (2szt.)

- puszki alarmowe (3szt.)

- klimatyzatory (4szt.)

- skrzynka gazowa z tyłu budynku

- skrzynka przyłącza energetycznego

- na dachu lukarny zegar elektroniczny na stelażu stalowym

4. PROJEKTOWANE ROZWIĄZANIA TECHNICZNE

Istotą planowanych prac jest bezspoinowe ocieplenie ścian zewnętrznych wraz z wymianą starej, nieszczelnej stolarki okiennej i drzwi zewnętrznych (z kłówni) w piwnicy oraz ocieplenie części dachu nieocieplonego. Projekt nie narzuca konkretnej technologii. Niemniej należy stwierdzić, że przed przystąpieniem do prac /wyborem wykonawcy/ należy ustalić konkretną technologię wykonania robót gdyż niedopuszczalne jest stosowanie elementów składowych z różnych systemów ociepleniowych. Pozwoli to również na precyzyjne dookreślenie szczegółowych rozwiązań technologicznych i technicznych, doboru poszczególnych materiałów. Gwarantuje większe bezpieczeństwo w przedmiocie gwarancji i rękojmi. Zastosowanie jednego z powszechnych systemów na rynku siemiatyckim pozwoli na łatwiejsze utrzymanie obiektu w zakresie konserwacji i remontów.

Powyższe dotyczy również doboru stolarki wraz z jej oprzyrządowaniem.

Dlatego też projekt podaje rozwiązania w stopniu niezależnym od wyboru danego systemu a specyfikacje techniczne jako integralna część niniejszego opracowania uściślają wymagania jakie powinien spełnić wykonawca w każdej sytuacji aby zapewnić odpowiednią jakość robót zgodnie z Polskimi Normami.

Prace powinny być wykonywane w temperaturach dodatnich od +5° C do +25° C.

5. PLANOWANY ZAKRES PRAC

5.1.Prace przygotowawcze polegające na :

- przejęciu i zorganizowaniu placu budowy
- zabezpieczenie placu budowy zgodnie z planem BIOZ;
- zabezpieczenie przed negatywnym oddziaływaniem na przyległą zieleń, w tym szczególnie drzewa;
- ustawieniu systemowych rusztowań z siatkami zabezpieczającymi i rękawami do gruzu;

5.2.Prace zasadnicze polegające na :

5.2.1. demontażu części pokrycia dachowego (nieocieplonej części), rynien, rur spustowych, pasów nadrynnowych, obróbek blacharskich, okapników dachu i gzymsu oraz okapników okiennych;

Rury spustowe w miejscu przejścia przez gzyms należy zostawić (dociepleniem należy dojść jak najbliżej rury). Poniżej przejścia rury spustowe odsunąć na grubość docieplenia).

Rynny wymienić, pozostawić w zastanym miejscu.

5.2.2. wymianie nieuszczelnej stolarki okiennej w piwnicy na okna w kolorze brązowym o współczynniku $U=1,3W/(m^2K)$ wraz z nawiewnikami okiennymi;

5.2.3. wymianie drzwi zewnętrznych z kotłowni - drzwi z PCV w kolorze brązowym o współczynniku $U_{max}=1,7W/m^2K$;

5.2.4. demontażu i remoncie oświetlenia zewnętrznego i instalacji odgromowej

5.2.5. skuciu płytek klinkierowych, oczyszczeniu podłoża i wykonaniu warstwy wyrównawczej w ubytkach z gotowych zapraw pod ocieplenie licując z istniejącą wyprawą tynkarską;

W przypadku naruszenia izolacji pionowej należy wykonać naprawę.

5.2.6. skuciu terakoty i ułożeniu nowej na schodach betonowych (schody od ulicy Pałacowej i placu Jana Pawła II);

5.2.7. skuciu pilastrów przy wejściach od strony od ulicy Pałacowej i placu Jana Pawła II

5.2.8. demontażu panelu informacji turystycznej z markizą, paneli reklamowych, klimatyzatorów, tablic informacyjnych, puszek alarmowych, krat okiennych;

5.2.9. demontażu płyt chodnikowych , kostki typu „płobruk” przy budynku;

5.2.10. oczyszczeniu mechanicznym i wodą pod ciśnieniem oraz środkami antygrzybicznymi pozostałego starego tynku;

5.2.11. uzupełnieniu, skuć tynku na ścianach, gzymsach, podestach gotowymi wyprawami tynkarskimi o wzmocnionej przyczepności pod ocieplenie;

5.2.12. wykonaniu warstw wyrównawczych na ościeżach otworów pod docieplenie;

5.2.13. ułożeniu w warstwie docieplenia, w „peszelu” instalacji odgromowej oraz wszelkich przewodów znajdujących się na elewacji

5.2.14. wykonaniu ocieplenia ścian fundamentowych styrodurem gr.14cm o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda=0,040 W/m^*K$:

- ścian przylegających do gruntu (w części podpiwniczonej poniżej 1,0m od poziomu gruntu)

- powyżej poziomu terenu (do góry projektowanego boniowania) w bezspoinowym systemie ocieplenia wg projektu kolorystyki budynku wzmacniając cokol podwójną siatką o gramaturze 180g/m² na warstwie zaprawy klejowej. Ościeża docieplić styrodurem gr. 2cm,

5.2.15. wykonaniu otworów wentylacyjnych w warstwie dociepleniowej w miejscach

pozostawionych na murze kratki wentylacyjnych piwnicy.

5.2.16. wykonaniu dylatacji 2cm pomiędzy tynkiem mozaikowym a mineralnym z obróbką blacharską w kolorze szarym z uszczelnieniem taśmą rozprężną samoprzylepną;

5.2.17. dociepleniu ścian lukarn styropianem o współczynniku przenikania ciepła $\lambda=0,040$ W/m*K gr. 14cm;

5.2.18. wykonaniu dociepleniu części nieocieplonej dachu poprzez ułożeniu folii paroizolacyjnej na warstwie wykończeniowej wewnętrznej z wywinieciem na krokwie 5cm, ułożenie wełny mineralnej grubości 16cm pomiędzy krokwiami (8x16cm), przykryciu folią wysokoparoprzepuszczalną na kontrłacie gr. 2,5cm

5.2.19. wykonaniu nowego pokrycia z blachy trapezowej w kolorze brązowym dachu części objętej termomodernizacją

5.2.20. ułożeniu tynku cienkowarstwowego strukturalnego na ścianach do gzymsu dachowego na podłożu z siatki standardowej wtopionej w warstwę zaprawy klejowej;

5.2.21. ułożeniu tynku mozaikowego poniżej boniowania i 5cm poniżej poziomu gruntu, ułożonego na podłożu warstwy zaprawy klejowej wzmocnionej podwójnie siatką wzmacniającą o gramaturze 180g/m² wg. kolorystyki elewacji;

5.2.22. wykonaniu dylatacji 2cm pomiędzy tynkiem mozaikowym a mineralnym z obróbką blacharską w kolorze szarym z uszczelnieniem taśmą rozprężną samoprzylepną;

5.2.23. pomalowaniu farbą w kolorze szarym nie wymienianych obróbek blacharskich, daszku (przy wejściu do kotłowni) i poręczy (przy wejściu do kotłowni), schodów pomostowych z wejściem na zaplecze apteki,

5.2.24. wykonaniu nowego pokrycia z blachy (w kolorze szarym) dwóch daszków nad wejściami do budynku (od ulicy Pałacowej i placu Jana Pawła II);

5.2.25. montażu nowych rynien fi 150; rur spustowych fi 120, podokienników zewnętrznych i obróbek blacharskich gzymsu, daszków wejściowych z blachy ocynkowanej, powlekanej gr. 0,5mm w kolorze szarym wg. kolorystyki elewacji;

5.2.26. wykonaniu opaski wokół budynku z istniejących płyt chodnikowych, kostki „polbruk” -doprowadzić do stanu pierwotnego

4.2.27. demontażu starych opraw oświetleniowych i montażu 3 nowych:

- na ścianie szczytowej (1szt.)

- pod daszkami przy wejściu do apteki i USC (2szt.)

5.2.28. wykonaniu napisu „URZĄD MIASTA” o wysokości 60cm (od strony placu Jana Pawła II) i 50cm (od ulicy Pałacowej) czcionką „arabic typesetting” (ewentualne zmiany uzgodnić z Inwestorem);

5.2.29. montażu panelu informacji turystycznej z nową markizą, paneli reklamowych, klimatyzatorów, tablic informacyjnych, puszek alarmowych, nowych krat okiennych;

Uwaga :

- 1)współczynnik $\lambda=0,04$ W/m*K dla styropianu, styroduru oraz wełny mineralnej
- 2)podczas wykonywania wykopu pod ocieplenie ścian piwnicznych we wskazanych miejscach dokonać odkrycia i oględzin izolacji pionowej do poziomu posadzki piwnic, na odcinku około 2,0m. W przypadku stwierdzenia uszkodzenia izolację uzupełnić.
- 3)szczegółowy zakres i ilość robót podaje przedmiar robót opracowany na podstawie katalogów nakładów rzeczowych , który stanowi integralną część opracowanej dokumentacji.
- 4)podczas wykonywania prac szczególną uwagę zwrócić na :
 - odporność nowej faktury zewnętrznej na glony, mchy i porosty;
 - dokładne oczyszczenie powierzchni starych tynków z brudu i zatłuszczeń;
 - wykonanie zastępczego odprowadzenia wód opadowych po demontażu orygnnowania;
 - zaszpachlowaniu ewentualnych rys i pęknięć podłoża;

- dokładne ustalenie poziomu umocowania listwy startowej;
- dokładne mieszanie zapraw wiertarką wolnoobrotową;
- aby klej nakładany na płyty styropianowe stanowił min. 40% ich powierzchni;
- nie dopuścić aby zaprawa dostawała się pomiędzy płyty styropianowe;
- miejsca gdzie nie mieści się cała płyta zabezpieczyć odpowiednio dociętymi fragmentami a nie wypełniać zaprawą;
- ułożenie płyt styropianowych w mijankę z przesunięciem spoin pionowych a w narożnikach przemiennie aby pozostało zazębienie;
- dokładne zasłonięcie styropianem styków ścian z ościeżnicami;
- zlicowanie talerzyków kołków z powierzchnią płyt styropianowych ;
- wbijanie kołków do końca dopiero po całkowitym stwardnieniu i związaniu zaprawy klejowej pod styropianem;
- dokładne uszczelnienie miejsca styku docieplenia z ościeżnicą pianką niskorozprężną;
- układanie siatki zbrojącej od góry, zatapianie i od razu nanoszenie na nią drugiej warstwy tak aby była równomiernie otulona i nie wystawała;
- wykonanie obróbek blacharskich przed tynkowaniem aby w miarę potrzeby zniwelować wszelkie nierówności pomiędzy ścianą i obróbką;
- zadbać aby parapety były nasunięte w gniazda i dzięki temu mogły swobodnie odkształcać się pod wpływem zmian temperatury bez ryzyka uszkodzenia ościeża;
- dokładne wypełnienie pianką niskorozprężną wszelkich nieszczelności przy obróbkach blacharskich;
- przestrzeganie przerw technologicznych zaleconych przez producenta materiałów;
- wzmacnianie nadproży siatką na zakład i wywijanie siatki na ościeża okien i drzwi chyba, że krawędzie zabezpieczone są kątownikiem z siatką;

5.3. Roboty transportowe związane z przywozem materiałów i wywozem gruzu na miejskie wysypisko odpadów .

Do wywozu gruzu i odpadów stosować kontenery.

6. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA

Zastosować materiał budowlane niepalne.

7. ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO.

Inwestycja nie jest uciążliwa dla środowiska. Forma obiektu nie koliduje z krajobrazem i otaczającą zabudową.

8. UWAGI KOŃCOWE.

8.1. Wszystkie prace należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa budowlanego, BHP, Polskimi Normami oraz „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót montażowych”.

8.2. Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- atesty i certyfikaty na stosowane rozwiązania techniczne i materiały;
- oświadczenie o zgodności wykonania robót z dostarczoną dokumentacją techniczną i warunkami umowy oraz uporządkowaniu placu budowy;

-kartę przekazania odpadów zgodnie z nowelizacją ustawy o odpadach z dnia 11 marca 2006r /Dz. U. z 2005r nr 175 poz. 1458/ oraz rozporządzeniem o wzorcu dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów /Dz. U. z 2006r nr 30 poz.213- zał. nr 4/.

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:			
	NAZWISKO:	UPRAWNIENIA:	PODPIS:
PROJEKTANT ARCHITEKT:	mgr inż. arch. TOMASZ JACYNIEWICZ	nr upr. Bł-PdOKK/38/2004;PD- 0239	
WSPÓŁPRACA ARCHITEKTURA:	mgr inż. arch. WIOLETTA SKÓRA		
KONSTRUKCJA:	inż. KAZIMIERZ WERSTAK	nr upr. 17/80/OL	