

Komunikacja - Struktura danych EDI++

(wersja formatu 1.05 z grupami i cechami, pod format 1.05.1 dla biura z zaliczkami, rozszerzone kartoteki osób, faktury wewnętrzne i ich korekty dla biura, nowe transakcje VAT, pod format 1.05.3 dla biura z fakturami VAT marża, faktury uproszczone, daty zakończenia, pod format 1.05.4 dla biura z metodą kasową, numery identyfikacyjne nabywców)

Autor: Jarosław Kolasa

Modyfikacje: Paweł Halama

1. Struktura danych EDI++ (wersja formatu 1.05, 1.05.1, 1.05.3 lub 1.05.4)

1.1. Sekcje i plik komunikacji

Dane zawarte w pliku komunikacji zapisane są sekwencyjnie, sekcjami. Sekcja rozpoczyna się etykietą określającą rodzaj sekcji i zawartych w niej danych. Sekcja kończy się kolejną etykietą lub końcem pliku. Etykieta ma postać słowa kluczowego zawartego pomiędzy znakami [i], bez znaków rozdzielających. Generalnie wszystkie rodzaje przesyłanych danych można podzielić na dwie części: nagłówek i zawartość. Nasuwa się tu przykład dokumentu obrotowego, w nagłówku którego przechowuje np. datę i miejsce wystawienia, dane kontrahenta itp. natomiast jego zawartość stanowią pozycje: identyfikator towaru, jego ilość, cena itd. Dlatego też zdefiniowano następujące trzy etykiety, oznaczające początek określonych sekcji.

Tabela 1 Etykiety występujące w plikach EDI++ oraz zawartość oznaczonych nimi sekcji.

[NAGLOWEK]	Tak oznaczona sekcja przenosi informacje stanowiące nagłówek danych zawartych w następującej po niej sekcji oznaczonej etykietą [ZAWARTOSC]. Sekcja taka może występować w dowolnym miejscu pliku komunikacji. Występuje zawsze, niezależnie od rodzaju przesyłanych danych.
[ZAWARTOSC]	Tak oznaczona sekcja przenosi informacje o zawartości dokumentu. Sekcja ta nie może występować samodzielnie, nie poprzedzona bezpośrednio sekcją [NAGLOWEK]. Natomiast przy pewnych typach danych sekcja ta może nie występować w ogóle (np. dokumenty kasowe i bankowe).
[INFO]	Tak oznaczona sekcja również przenosi informacje stanowiące nagłówek danych, ale dla całego pliku. Została wydzielona osobną etykietą, ponieważ dane te mają wpływ na sposób przekazu wszystkich danych zawartych w pliku komunikacji. Wyjątkowo, sekcja ta musi być pierwszą sekcją pliku komunikacji EDI++. Występuje zawsze, w każdym pliku komunikacji EDI++.

Strukturę pliku komunikacji EDI++ oraz sposób jego zapisu i odczytu można zobrazować następująco:



Każda etykieta powinna znajdować się w osobnej linii i na jej początku. Dane z oznaczonej w ten sposób części sekcji muszą zaczynać się dopiero w kolejnej linii. Na końcu pliku wymiany musi się znajdować pusta linia.

Dane w każdej z części powinny być zapisane w następujący sposób:

- każdy rekord w osobnej linii,
- kolejne pola rozdzielone przecinkami.

Ze względu na rodzaj, dane przesyłane za pomocą EDI++ zostały podzielone na następujące grupy i podgrupy:

□ dane o dokumentach:

□ dokumenty obrotowe i magazynowe;

□ korekty;

□ kasowe i bankowe;

□ kasowe;

□ bankowe;

□ dane kartotekowe:

□ kontrahenci;

□ grupy kontrahentów;

□ cechy kontrahentów;

□ towary;

□ cennik towarów;

□ grupy towarów;

□ cechy towarów;

□ pracownicy;

□ urzędy skarbowe*.

*Dane z kartoteki pracowników i urzędów skarbowych służą do przesyłania danych skojarzonych z przesyłanymi dokumentami. Nie mogą być wykorzystywane do samodzielnego przenoszenia informacji z tych kartotek.

1.2. Nagłówek pliku komunikacji

Plik komunikacji EDI++ rozpoczyna zawsze specjalna sekcja, oznaczona wyjątkowo etykietą [INFO]. Zawiera ona jakby nagłówek całości przesyłanych informacji.

Tabela 2 Struktura danych nagłówka pliku komunikacji EDI++.

L.p. Opis		Typ danych
<i>Podstawowe informacje</i>		
1.	Wersja formatu pliku EDI++ (“1.05” lub pod format “1.05.1” lub pod format “1.05.3” lub pod format “1.05.4”)	Tekst (50)
2.	Cel komunikacji 0 - biuro rachunkowe; 1 - akwizytor; 2 - centrala; 3 - inny cel	Bajt
3.	Strona kodowa zapisu	Liczba

L.p.	Opis	Typ danych
	852 - Latin 2 1250 - Windows (polska strona kodowa)	całkowita
4.	Informacja o programie (np. nazwa programu tworzącego plik komunikacji)	Tekst (255)
5.	Kod identyfikacyjny nadawcy pliku komunikacji (np. w <i>Pakiecie</i> jest to kod z Administracji)	Tekst (20)
Nadawca		
6.	Nazwa skrócona nadawcy	Tekst (40)
7.	Nazwa długa nadawcy	Tekst (80)
8.	Miasto nadawcy	Tekst (30)
9.	Kod pocztowy nadawcy	Tekst (6)
10.	Ulica i nr nadawcy (adres)	Tekst (50)
11.	NIP nadawcy	Tekst (13)
Magazyn		
12.	Kod magazynu, z którego pochodzą zapisane informacje	Tekst (20)
13.	Nazwa magazynu	Tekst (40)
14.	Opis magazynu	Tekst (255)
15.	Analityka magazynu	Tekst (5)
Inne informacje dotyczące komunikacji		
16.	Dane z okresu (następujące daty są istotne)	Logiczne
17.	Początek okresu, z którego pochodzą dane	Data
18.	Koniec okresu, z którego pochodzą dane	Data
19.	Kto wykonał komunikację	Tekst (35)
20.	Kiedy została wykonana komunikacja	Data
21.	Państwo	Tekst (50)
22.	Prefiks państwa UE	Tekst (2)
23.	NIP unijny nadawcy	Tekst (20)
24.	Czy nadawca jest unijny	Logiczne

1.3. Sekcje przechowujące dane o dokumentach

Dane przenoszone w nagłówkach dokumentów są danymi charakterystycznymi dla danego dokumentu i mogą się różnić od danych aktualnych. Przykład: kontrahent zmienił adres od czasu wystawienia danego dokumentu. Jego dane zostały uaktualnione w systemie. Jego adres w nagłówku dokumentu będzie różny od zawartego w dołączonej kartotece kontrahentów. Nagłówki dokumentów zawierają (tak jak w całym systemie) informacje aktualne w chwili wystawiania dokumentu. Dane w kartotece zawierają zawsze najbardziej aktualne informacje.

1.3.1. Nagłówek dokumentów obrotowych i magazynowych

Nagłówek wszystkich dokumentów obrotowych i magazynowych, łącznie z korektami, przesyłany jest w ten sam sposób, tzn. struktura nagłówka dla tych wszystkich dokumentów jest taka sama. Dzieje się tak bez względu na wybrany cel komunikacji.

Tabela 3 Nagłówek dokumentu obrotowego lub magazynowego.

L.p.	Opis	Typ danych
<i>Podstawowe parametry</i>		
1.	<p>Typ dokumentu</p> <p>"FZ" - faktura zakupu; "FR" - faktura zakupu RR; "FS" - faktura sprzedaży; "RZ" - rachunek zakupu; "RS" - rachunek sprzedaży; "KFZ" - korekta faktury zakupu; "KFS" - korekta faktury sprzedaży; "KRZ" - korekta rachunku zakupu; "KRS" - korekta rachunku sprzedaży; "MMW" - przesunięcie międzymagazynowe; "PZ" - przyjęcie zewnętrzne; "WZ" - wydanie zewnętrzne; "VPZ" - PZ z VAT; "VWZ" - WZ z VAT; "PW" - przychód wewnętrzny; "RW" - rozchód wewnętrzny; "ZW" - zwrot ze sprz. detal.; "ZD" - zamówienie do dostawcy; "ZK" - zamówienie od klienta; "PA" - paragon; "FWN" - faktura wewnętrzna podatku należnego (tylko dla biura); "FWO" - faktura wewnętrzna podatku naliczonego (tylko dla biura); "KWN" - korekta fakt. wewn. podatku należnego (tylko dla biura); "KWO" - korekta fakt. wewn. podatku naliczonego (tylko dla biura); "FM" - faktura VAT marża (tylko dla biura);</p>	Tekst (3)
2.	<p>Status dokumentu</p> <p>0 - odłożony; 1 - wykonany; 2 - anulowany; 3 - zaksięgowany</p>	Bajt
3.	<p>Status rejestracji fiskalnej dokumentu (flaga)</p> <p>0x00 - nie zarejestrowany; 0x01 - zarejestrowany raz; 0x02 - zarejestrowany wielokrotnie (więcej niż raz); 0x80 - podczas rejestracji wystąpił błąd</p>	Bajt
4.	Numer dokumentu	Liczba długa
5.	Numer dokumentu dostawcy	Tekst (20)
6.	Rozszerzenie numeru wpisane przez użytkownika	Tekst (10)
7.	Pełny numer dokumentu (pierwsze maks. cztery znaki to mnemonik typu dokumentu i spacja)	Tekst (30)
8.	Numer dokumentu korygowanego	Tekst (30)
9.	Data wystawienia dokumentu korygowanego	Data
10.	Numer zamówienia	Tekst (30)

L.p.	Opis	Typ danych
11.	Magazyn docelowy dla MM (symbol)	Tekst (3)
Kontrahent		
12.	Kod identyfikacyjny kontrahenta	Tekst (20)
13.	Nazwa skrócona kontrahenta	Tekst (40)
14.	Nazwa pełna kontrahenta	Tekst (255)
15.	Miasto kontrahenta	Tekst (30)
16.	Kod pocztowy kontrahenta	Tekst (6)
17.	Ulica i numer kontrahenta (adres)	Tekst (50)
18.	NIP kontrahenta (unijny lub krajowy)	Tekst (20)
Kategoria dokumentu		
19.	Kategoria (nazwa)	Tekst (30)
20.	Podtytuł kategorii	Tekst (50)
Miejsce i data		
21.	Miejsce wystawienia	Tekst (30)
22.	Data wystawienia	Data
23.	Data sprzedaży	Data
24.	Data otrzymania	Data
Pozycje		
25.	Liczba pozycji	Liczba długa
Cena na dokumencie		
26.	Czy dokument wystawiany wg cen netto	Logiczne
27.	Aktywna cena (nazwa)	Tekst (20)
Wartość i koszt dokumentu		
28.	Wartość netto	Kwota
29.	Wartość VAT	Kwota
30.	Wartość brutto	Kwota
31.	Koszt	Kwota
Rabat i forma płatności		
32.	Rabat (nazwa)	Tekst (30)
33.	Rabat (procent)	Kwota
34.	Forma płatności (nazwa)	Tekst (30)
35.	Termin płatności	Data
Kwoty na dokumencie		
36.	Kwota zapłacona przy odbiorze dokumentu	Kwota
37.	Wartość do zapłaty	Kwota
Zaokrąglenia i przeliczanie		
38.	Zaokrąglenie wartości do zapłaty 0 - do 1 grosza; 1 - do 10 groszy; 2 - do 1 złoteo	Bajt
39.	Zaokrąglenie wartości VAT 0 - do 1 grosza; 1 - do 10 groszy; 2 - do 1 złoteo	Bajt
40.	Automatycznie przeliczana tabela VAT i wartość dokumentu	Logiczne
41.	Statusy rozszerzone i specjalne dokumentów 0 - nie używany; 1 - faktura zaliczkowa pośrednia zwykła; 2 - faktura zaliczkowa końcowa zwykła;	Bajt

L.p.	Opis	Typ danych
	3 - faktura zakupu płatność automatyczna; 4 - faktura zakupu płatność dowolna; 5 do 36 - zamówienia zwykłe; 37 - faktura zaliczkowa pośrednia nowa; 38 - korekta faktury zaliczkowej pośredniej nowej; 39 - faktura zaliczkowa końcowa nowa; 40 do 71 - zamówienia zaliczkowe nowe; 72 - faktura wewnętrzna do nieistniejącego; 73 - faktura sprzedaży uproszczona; 74 do 77 - rodzaj zwrotu detalicznego: 74-nieokreślony rodzaj zwrotu, 75-zwrot ze sprzedaży, 76-reklamacja, 77-oczywista pomyłka; Powyższe wartości powiększone o 100 oznaczają włączoną metodę kasową na danym dokumencie.	
Osoby związane z dokumentem		
42.	Nazwisko i imię osoby wystawiającej dokument	Tekst (35)
43.	Nazwisko i imię osoby odbierającej dokument	Tekst (35)
44.	Podstawa wydania dokumentu	Tekst (35)
Opakowania		
45.	Wartość wydanych opakowań	Kwota
46.	Wartość zwróconych opakowań	Kwota
Waluta dokumentu		
47.	Waluta (symbol)	Tekst (3)
48.	Kurs waluty	Kwota
Inne parametry		
49.	Uwagi	Tekst (255)
50.	Komentarz	Tekst (50)
51.	Podtytuł dokumentu	Tekst (50)
52.	Nie używane	Tekst (50)
53.	Przeprowadzony import dokumentu (flaga) 0x00 - nie przeprowadzony 0x01 - zaimportowany do księgi 0x02 - zaimportowany do ewid. VAT	Bajt
54.	Dokument eksportowy	Logiczne
55.	Rodzaj transakcji 0 – krajowa (S/Z) 1 – import/eksport (EX/IM) 2 – wewnątrznijna (WDT/WNT) 3 – trójstronna (WTTD/WTTN) 4 – import/eksport usług (EXU/IMU) 6 – odwrotne obciążenie (OOs/OOz) 10 – nabycie wewnątrzwspólnotowe (WNTn) 11 – import usług (IMUn) 12 – nabycie/dostawa poza terytorium kraju (SPTK)	Bajt
Płatności kartą i kredytowe		
56.	Płatność kartą (nazwa)	Tekst (50)
57.	Płatność kartą (kwota)	Kwota
58.	Płatność kredytowa (nazwa)	Tekst (50)
59.	Płatność kredytowa (kwota)	Kwota

L.p.	Opis	Typ danych
<i>Inne dane</i>		
60.	Państwo kontrahenta	Tekst (50)
61.	Prefiks państwa UE kontrahenta	Tekst (2)
62.	Czy kontrahent jest unijny	Logiczne

1.3.2. Zawartość dokumentów obrotowych i magazynowych

Podobnie jak nagłówek, zawartość dokumentów obrotowych i magazynowych, przesyłana jest w ten sam sposób. Istnieje jednak rozróżnienie ze względu na cel komunikacji, czy dane wysyłane są do biura rachunkowego, czy też do systemu sprzedaży lub magazynowego. W pierwszym przypadku (komunikacja typu Subiekt-Rewizor) , zawartość tych dokumentów to tabela wartości VAT w rozbięciu na stawki. Oczywiście dokumenty magazynowe, nie posiadające tabeli VAT mają w tym przypadku pustą zawartość (brak jakichkolwiek rekordów). Natomiast w drugim przypadku (komunikacja typu Subiekt-Subiekt) są to pozycje dokumentu. I tutaj, jeśli chodzi o strukturę danych, wyjątek stanowią korekty. Są one specyficznymi dokumentami i wymagają dodatkowych informacji, które są przesyłane na dodatkowych polach zwiększających długość rekordu pozycji.

Tabela 4 Zawartość dokumentu obrotowego dla komunikacji do biura rachunkowego (Rachmistrz, Rewizor).

Lp	Opis	Typ danych
<i>Stawka podatku VAT</i>		
1.	Symbol stawki podatku VAT	Tekst (6)
2.	Wysokość stawki podatku VAT w procentach	Kwota
<i>Wartości</i>		
3.	Wartość netto	Kwota
4.	Wartość VAT	Kwota
5.	Wartość brutto	Kwota

Niżej wymieniona struktura [Tabela 5] zastępuje powyższą [Tabela 4] w wypadku wyboru formatu EDI++ (do biura z zaliczkami) (pod format pliku 1.05.1). Wartości ogólne netto, VAT i brutto dla wszystkich dokumentów poza nowymi fakturami zaliczkowymi końcowymi są równe wartościom netto, VAT i brutto odpowiednio. Pozostałe dodatkowe dane podają opisane wartości tylko dla nowych faktur zaliczkowych końcowych a dla pozostałych dokumentów zawierają wartość zero.

Tabela 5 Zawartość dokumentu obrotowego dla komunikacji do biura rachunkowego z zaliczkami pod format 1.05.1 (Rachmistrz, Rewizor).

Lp	Opis	Typ danych
<i>Stawka podatku VAT</i>		
1.	Symbol stawki podatku VAT	Tekst (6)
2.	Wysokość stawki podatku VAT w procentach	Kwota
<i>Wartości</i>		
3.	Wartość netto	Kwota
4.	Wartość VAT	Kwota
5.	Wartość brutto	Kwota
6.	Wartość netto ogólna końcowa	Kwota
7.	Wartość VAT ogólna końcowa	Kwota
8.	Wartość brutto ogólna końcowa	Kwota
9.	Wartość netto poprzednich zaliczek	Kwota
10.	Wartość VAT poprzednich zaliczek	Kwota

Lp	Opis	Typ danych
11.	Wartość brutto poprzednich zaliczek	Kwota
12.	Wartość netto w PLN poprzednich zaliczek	Kwota
13.	Wartość VAT w PLN poprzednich zaliczek	Kwota
14.	Wartość brutto w PLN poprzednich zaliczek	Kwota

Niżej wymieniona struktura [Tabela 6] zastępuje tabelę [Tabela 4] w wypadku wyboru formatu EDI++ (do biura z fakturami marża) (pod format pliku 1.05.3). Wartości ogólne netto, VAT i brutto dla wszystkich dokumentów poza nowymi fakturami zaliczkowymi końcowymi i fakturami VAT marża są równe wartościom netto, VAT i brutto odpowiednio. Następne dodatkowe dane podają opisane wartości tylko dla nowych faktur zaliczkowych końcowych. Dla faktur VAT marża pola zawierają informacje o marży (netto, VAT i brutto) oraz wartość nabycia. Dla pozostałych dokumentów wszystkie dodatkowe pola zawierają wartość zero.

Tabela 6 Zawartość dokumentu obrotowego dla komunikacji do biura rachunkowego z fakturami VAT marża pod format 1.05.3 (Rachmistrz, Rewizor).

Lp	Opis	Typ danych
<i>Stawka podatku VAT</i>		
1.	Symbol stawki podatku VAT	Tekst (6)
2.	Wysokość stawki podatku VAT w procentach	Kwota
<i>Wartości</i>		
3.	Wartość netto	Kwota
4.	Wartość VAT	Kwota
5.	Wartość brutto	Kwota
6.	Wartość netto ogólna końcowa	Kwota
7.	Wartość VAT ogólna końcowa	Kwota
8.	Wartość brutto ogólna końcowa	Kwota
9.	Wartość netto przednich zaliczek	Kwota
10.	Wartość VAT poprzednich zaliczek	Kwota
11.	Wartość brutto poprzednich zaliczek	Kwota
12.	Wartość netto w PLN poprzednich zaliczek	Kwota
13.	Wartość VAT w PLN poprzednich zaliczek	Kwota
14.	Wartość brutto w PLN poprzednich zaliczek	Kwota
15.	Wartość netto marży	Kwota
16.	Wartość VAT marży	Kwota
17.	Wartość brutto marży	Kwota
18.	Wartość nabycia	Kwota

Tabela 7 Zawartość dokumentu obrotowego lub magazynowego dla komunikacji typu Subiekt-Subiekt (pozycje).

Lp	Opis	Typ danych
1.	Liczba porządkowa (numer pozycji)	Liczba długa
<i>Towar</i>		
2.	Typ towaru 1 - towar 2 - usługa 4 - opakowanie	Bajt

Lp	Opis	Typ danych
	8 - komplet	
3.	Kod identyfikacyjny towaru	Tekst (20)
Rabat		
4.	Rabat procentowy Prawda - procentowy Fałsz - wartościowy	Logiczne
5.	Rabat od ceny Prawda - od ceny Fałsz - od wartości	Logiczne
6.	Rabat na pozycji kumulowany z rabatem od całego dokumentu	Logiczne
7.	Rabat zablokowany dla tej pozycji	Logiczne
8.	Wartość udzielonego na pozycji rabatu	Kwota
9.	Wysokość rabatu udzielonego na pozycji w procentach	Kwota
Ilość i jednostka miary		
10.	Jednostka miary	Tekst (10)
11.	Ilość towaru w jednostce miary	Kwota
12.	Ilość towaru w jednostce magazynowej	Kwota
Ceny		
13.	Cena magazynowa towaru	Kwota
14.	Cena netto towaru	Kwota
15.	Cena brutto towaru	Kwota
VAT, wartość i koszt		
16.	Wysokość stawki podatku VAT w procentach	Kwota
17.	Wartość netto pozycji	Kwota
18.	Wartość VAT	Kwota
19.	Wartość brutto	Kwota
20.	Koszt pozycji	Kwota
Usługa jednorazowa		
21.	Opis usługi jednorazowej	Tekst (250)
22.	Nazwa usługi jednorazowej	Tekst (50)

Dodatkowe pola występujące w przypadku przesyłania pozycji dokumentów korygujących przechowują informacje o wartościach na pozycji zanim ta została skorygowana.

Tabela 8 Dodatkowe pola pozycji, występujące tylko w przypadku dokumentów korygujących.

Lp	Opis	Typ danych
1.	Cena towaru netto lub brutto (zależy od sposobu liczenia dokumentu)	Kwota
2.	Cena towaru brutto lub netto (zależy od sposobu liczenia dokumentu)	Kwota
3.	Wysokość stawki podatku VAT w procentach	Kwota
4.	Ilość towaru w jednostce miary	Kwota
5.	Jednostka miary	Tekst (10)
6.	Rabat procentowy lub wartościowy (zależy od typu udzielonego rabatu na pozycji)	Kwota
7.	Wartość netto	Kwota
8.	Wartość VAT	Kwota

Lp	Opis	Typ danych
9.	Wartość brutto	Kwota

1.3.3. Nagłówek dokumentów kasowego i bankowego

Oba typy dokumentów, kasowe i bankowe, przenoszą w większości identyczne informacje. Struktura przesyłanych danych jest więc tak dobrana, że w swojej głównej części jest identyczna dla obu tych typów dokumentów. Różnice zachodzą jedynie na kilku ostatnich polach. Ani dokumenty kasowe, ani bankowe nie posiadają zawartości w sensie komunikacji. Ich przesyłane dane składają się z pojedynczej sekcji.

Tabela 9 Część nagłówka dokumentu kasowego lub bankowego wspólna dla obu tych typów dokumentu.

Lp	Opis	Typ danych
Parametry podstawowe		
1.	Typ dokumentu "KP" - kasa przyjmie; "KW" - kasa wyda; "BP" - bank przyjmie; "BW" - bank wyda	Tekst (3)
2.	Status dokumentu 0 - odłożony; 1 - wykonany	Bajt
3.	Numer dokumentu	Liczba długa
4.	Pełny numer dokumentu (pierwsze trzy znaki to mnemonik typu dokumentu i spacja)	Tekst (30)
5.	Data wystawienia	Data
Identyfikacja odbiorcy dokumentu		
6.	Typ odbiorcy dokumentu 1 - kontrahent; 2 - pracownik; 3 - urząd; 4 - kontrahent jednorazowy	Bajt
7.	Kod identyfikacyjny kontrahenta lub PESEL pracownika lub nazwa urzędu skarbowego (może być puste, jeśli dokument wystawiony dla kontrahenta jednorazowego)	Tekst (50)
Kontrahent		
8.	Nazwa skrócona kontrahenta	Tekst (40)
9.	Nazwa pełna kontrahenta	Tekst (80)
10.	Miasto kontrahenta	Tekst (30)
11.	Kod pocztowy kontrahenta	Tekst (60)
12.	Ulica i numer kontrahenta (adres)	Tekst (50)
13.	NIP kontrahenta	Tekst (20)
Pracownik		
14.	Nazwisko pracownika	Tekst (30)
15.	Pierwsze imię pracownika	Tekst (20)
16.	Drugie imię pracownika	Tekst(20)
17.	Imię matki pracownika	Tekst (20)
18.	Imię ojca pracownika	Tekst (20)

Lp	Opis	Typ danych		
Parametry podstawowe				
19.	Data urodzin pracownika	Data		
20.	Miejsce urodzin pracownika	Tekst (30)		
21.	NIP pracownika	Tekst (13)		
22.	Ulica pracownika	Tekst (50)		
23.	Numer domu pracownika	Tekst (5)		
24.	Numer lokalu pracownika	Tekst (5)		
25.	Kod pocztowy pracownika	Tekst (6)		
26.	Miasto pracownika	Tekst (30)		
27.	Gmina pracownika	Tekst (30)		
28.	Województwo pracownika	Tekst (30)		
29.	Państwo pracownika	Tekst (50)		
Urząd				
30.	Ulica urzędu	Tekst (50)		
31.	Numer domu urzędu	Tekst (5)		
32.	Miasto urzędu	Tekst (30)		
33.	Kod pocztowy urzędu	Tekst (6)		
34.	Poczta urzędu	Tekst (30)		
Kategoria				
35.	Kategoria (nazwa)	Tekst (30)		
36.	Podtytuł kategorii	Tekst (50)		
Inne parametry				
37.	Opis za co został wykonany dokument (dla automatycznie wygenerowanych – pełny numer dokumentu obrotowego lub magazynowego, dla którego został wygenerowany)	Tekst (255)		
38.	Dokument wystawiony automatycznie (wygenerowany)	Logiczne		
39.	Data wystawienia dokumentu, do którego został wygenerowany przesyłany dokument	Data		
40.	Wymagane puste, do użytku wewnętrznego	Tekst (255)		
41.	Uwagi	Tekst (255)		
Wartość				
42.	Kwota wykorzystana jako spłata (początkowo zero)	Kwota		
43.	Wartość dokumentu kasowego	Kwota		
Dekretacja				
44.	Dokument jest importowany wg dekretacji prostej	Logiczne		
45.	Numer konta Wn dla dekretacji prostej	Tekst (15)		
46.	Numer konta Ma dla dekretacji prostej	Tekst (15)		
47.	Rejestr dla dekretacji prostej	Tekst (3)		
Osoby związane z dokumentem				
48.	Nazwisko i imię osoby wystawiającej dokument	Tekst (50)		
49.	Nazwisko i imię osoby odbierającej dokument	Tekst (50)		
	Dokument bankowy		Dokument kasowy	
50.	Nazwa banku	Tekst (50)	Kod identyfikacyjny kasy	Tekst (20)
51.	Numer rachunku	Tekst (50)	Nazwa kasy	Tekst (80)
52.	Nazwa banku odbiorcy dok.	Tekst (50)	Analityka kasy	Tekst (3)
53.	Nr rachunku odbiorcy dok.	Tekst (50)	Nie używane	Tekst(1)

Lp	Opis	Typ danych
<i>Parametry podstawowe</i>		
<i>Inne dane</i>		
54	Państwo kontrahenta	Tekst (50)
55	Prefiks państwa UE kontrahenta	Tekst (2)
56	Czy kontrahent występujący na dokumencie jest unijny	Logiczne

1.3.4. Nagłówek dokumentów rozliczeń (tylko do biura, pod format 1.05.4)

Standardowy nagłówek dla dokumentów rozliczeń, używany tylko do komunikacji z biurami rachunkowymi.

Tabela 10 Nagłówek dokumentu rozliczeniowego.

Lp	Opis	Typ danych
<i>Parametry podstawowe</i>		
1.	Typ dokumentu "RLS" - rozliczenie sprzedaży; "RLZ" - rozliczenie zakupu;	Tekst (3)
2.	Status dokumentu 0 - odłożony; 1 - wykonany	Bajt
3.	Rozliczenie korygujące	Logiczne
4.	Numer spłaty	Tekst (144)
5.	Pełny numer rozliczenia	Tekst (291)
6.	Numer rozrachunku	Tekst (144)
<i>Identyfikacja odbiorcy dokumentu</i>		
7.	Typ odbiorcy dokumentu 1 - kontrahent; 2 - pracownik; 3 - urząd; 4 - kontrahent jednorazowy	Bajt
8.	Kod identyfikacyjny kontrahenta lub PESEL pracownika lub nazwa urzędu skarbowego (może być puste, jeśli dokument wystawiony dla kontrahenta jednorazowego)	Tekst (50)
<i>Kontrahent</i>		
9.	Nazwa skrócona kontrahenta	Tekst (40)
10.	Nazwa pełna kontrahenta	Tekst (80)
11.	Miasto kontrahenta	Tekst (30)
12.	Kod pocztowy kontrahenta	Tekst (60)
13.	Ulica i numer kontrahenta (adres)	Tekst (50)
14.	NIP kontrahenta	Tekst (20)
15.	Państwo kontrahenta	Tekst (50)
16.	Prefiks państwa UE kontrahenta	Tekst (2)
17.	Czy kontrahent występujący na dokumencie jest unijny	Logiczne
<i>Pracownik</i>		
18.	Nazwisko pracownika	Tekst (30)
19.	Pierwsze imię pracownika	Tekst (20)
20.	Drugie imię pracownika	Tekst(20)
21.	Imię matki pracownika	Tekst (20)

Lp	Opis	Typ danych
22.	Imię ojca pracownika	Tekst (20)
23.	Data urodzin pracownika	Data
24.	Miejsce urodzin pracownika	Tekst (30)
25.	NIP pracownika	Tekst (13)
26.	Ulica pracownika	Tekst (50)
27.	Numer domu pracownika	Tekst (5)
28.	Numer lokalu pracownika	Tekst (5)
29.	Kod pocztowy pracownika	Tekst (6)
30.	Miasto pracownika	Tekst (30)
31.	Gmina pracownika	Tekst (30)
32.	Województwo pracownika	Tekst (30)
33.	Państwo pracownika	Tekst (50)
Urząd		
34.	Ulica urzędu	Tekst (50)
35.	Numer domu urzędu	Tekst (5)
36.	Miasto urzędu	Tekst (30)
37.	Kod pocztowy urzędu	Tekst (6)
38.	Poczta urzędu	Tekst (30)
Kategoria		
39.	Kategoria (nazwa)	Tekst (30)
40.	Podtytuł kategorii	Tekst (50)
Daty dokumentów		
41.	Data rozliczenia	Data
42.	Data rozrachunku	Data
43.	Data spłaty	Data
Wartości		
44.	Wartość pierwotna spłaty	Kwota
45.	Wartość spłaty	Kwota
46.	Wartość rozliczenia	Kwota
47.	Wartość pierwotna rozrachunku	Kwota
48.	Wartość rozrachunku	Kwota
Dane walut		
49.	Waluta spłaty (symbol)	Tekst (3)
50.	Kurs waluty spłaty	Kwota
51.	Liczba jednostek waluty spłaty	Liczba całkowita
52.	Waluta rozrachunku (symbol)	Tekst (3)
53.	Kurs waluty rozrachunku	Kwota
54.	Liczba jednostek waluty rozrachunku	Liczba całkowita
Inne parametry		
55.	Rodzaj transakcji 0 – krajowa (S/Z) 1 – import/eksport (EX/IM) 2 – wewnątrzwspólnotowa (WDT/WNT) 3 – trójstronna (WTTD/WTTN) 4 – import/eksport usług (EXU/IMU) 6 – odwrotne obciążenie (OOs/OOz) 10 – nabycie wewnątrzwspólnotowe (WNTn) 11 – import usług (IMUn) 12 – nabycie/dostawa poza terytorium kraju (SPTK)	Bajt

Lp	Opis	Typ danych
56.	Uwagi	Tekst (500)
57.	Rezerwowe 1	Liczba długa
58.	Rezerwowe 2	Data
59.	Rezerwowe 3	Kwota
60.	Rezerwowe 4	Logiczne
61.	Rezerwowe 5	Tekst (255)
62.	Rezerwowe 6	Tekst (255)

1.3.5. Zawartość dokumentów rozliczeń (tylko do biura, pod format 1.05.4)

Zawartość dokumentów rozliczeń to tabela wartości VAT w rozbiciu na stawki.

Tabela 11 Zawartość dokumentu rozliczeniowego dla komunikacji do biura rachunkowego z metodą kasową pod format 1.05.4 (Rachmistrz, Rewizor).

Lp	Opis	Typ danych
<i>Stawka podatku VAT</i>		
1.	Symbol stawki podatku VAT	Tekst (6)
2.	Wysokość stawki podatku VAT w procentach	Kwota
<i>Wartości</i>		
3.	Wartość netto	Kwota
4.	Wartość VAT	Kwota
5.	Wartość brutto	Kwota
6.	Wartość netto ogólna końcowa	Kwota
7.	Wartość VAT ogólna końcowa	Kwota
8.	Wartość brutto ogólna końcowa	Kwota
9.	Nie używane – zawsze zero	Kwota
10.	Nie używane – zawsze zero	Kwota
11.	Nie używane – zawsze zero	Kwota
12.	Nie używane – zawsze zero	Kwota
13.	Nie używane – zawsze zero	Kwota
14.	Nie używane – zawsze zero	Kwota
15.	Nie używane – zawsze zero	Kwota
16.	Nie używane – zawsze zero	Kwota
17.	Nie używane – zawsze zero	Kwota
18.	Nie używane – zawsze zero	Kwota

1.4.Sekcje przechowujące dane o elementach kartotek

Dane zawarte w kartotekach przesyłanych komunikacją są to zawsze najbardziej aktualne dane dotyczące elementów tych kartotek. W przeciwieństwie do dokumentów, których nagłówki zawierają dane aktualne w chwili wystawiania dokumentu. Na podstawie danych z przesyłanych kartotek można (i tak się dzieje w *Komunikacji*) dodawać nowe elementy kartotek, a dane istniejących elementów aktualizować.

Kolejność przesyłanych kartotek nie ma znaczenia, z wyjątkiem cennika przesyłanego za kartoteką towarów.

Kartoteki przesyłane komunikacją nie wymagają żadnych informacji dotyczących całości przesyłanych danych. Dane kartotekowe zawsze znajdują się w sekcji oznaczonej etykietą [ZAWARTOSC]. Sekcja ta poprzedzona jest sekcją nagłówkową (etykieta [NAGLOWEK]), której zawartość ogranicza się jedynie do słowa kluczowego określającego rodzaj przesyłanych danych kartotekowych. Zdefiniowano następujące słowa kluczowe identyfikujące przesyłane odpowiednie dane kartotekowe:

KONTRAHENCI

GRUPYKONTRAHENTOW

CECHYKONTRAHENTOW

TOWARY

CENNIK

GRUPYTOWAROW

CECHYTOWAROW

PRACOWNICY

URZEDY

IDENTYFIKATORYPLATNOSCI – dostępne tylko w Navireo (pod format 1.05.2)

DATYZAKONCZENIA

NUMERYIDENTYFIKACYJNENABYWCOW

1.4.1. Kartoteka kontrahentów, grupy i cechy

Tabela 12 Struktura przesyłanej kartoteki kontrahentów.

Lp	Opis	Typ danych
1.	Typ kontrahenta 0 - odbiorca / dostawca; 1 - dostawca; 2 - odbiorca; 3 - odbiorca detaliczny; 4 - osoba, dostawca/odbiorca (nie będąca odbiorcą detalicznym); 5 - osoba, dostawca (nie będąca odbiorcą detalicznym); 6 - osoba, odbiorca (nie będąca odbiorcą detalicznym); 7 - osoba, dostawca/odbiorca (będąca odbiorcą detalicznym); 8 - osoba, dostawca (będąca odbiorcą detalicznym); 9 - osoba, odbiorca (będąca odbiorcą detalicznym);	Bajt
2.	Kod identyfikacyjny	Tekst (40)
3.	Nazwa skrócona	Tekst (40)
4.	Nazwa pełna	Tekst (80)
5.	Miasto	Tekst (30)
6.	Kod pocztowy	Tekst (6)

Lp	Opis	Typ danych
7.	Ulica i numer (adres)	Tekst (50)
8.	NIP kontrahenta	Tekst (20)
9.	REGON	Tekst (20)
10.	Telefon	Tekst (50)
11.	Faks	Tekst (50)
12.	Teleks	Tekst (50)
13.	Adres poczty elektronicznej (e-mail)	Tekst (50)
14.	Adres stron WWW	Tekst (50)
15.	Nazwisko i imię osoby kontaktowej	Tekst (50)
16.	Analityka dostawcy	Tekst (5)
17.	Analityka odbiorcy	Tekst (5)
18.	Pole użytkownika 1	Tekst (50)
19.	Pole użytkownika 2	Tekst (50)
20.	Pole użytkownika 3	Tekst (50)
21.	Pole użytkownika 4	Tekst (50)
22.	Pole użytkownika 5	Tekst (50)
23.	Pole użytkownika 6	Tekst (50)
24.	Pole użytkownika 7	Tekst (50)
25.	Pole użytkownika 8	Tekst (50)
26.	Nazwa banku (z podstawowego rachunku bankowego kontrahenta)	Tekst (50)
27.	Numer konta w banku (z podstawowego rachunku bankowego kontrahenta)	Tekst (50)
28.	Państwo kontrahenta	Tekst (50)
29.	Prefiks państwa UE kontrahenta	Tekst (2)
30.	Czy kontrahent jest unijny	Logiczne

Tabela 13 Struktura przesyłanych grup kontrahentów.

Lp	Opis	Typ danych
1.	Kod identyfikacyjny kontrahenta	Tekst (40)
2.	Nazwa grupy	Tekst (50)

Tabela 14 Struktura przesyłanych cech kontrahentów.

Lp	Opis	Typ danych
1.	Kod identyfikacyjny kontrahenta	Tekst (40)
2.	Nazwa cechy	Tekst (50)

1.4.2. Kartoteka towarów, cennik, grupy i cechy

Przesyłana kartoteka towarów jest związana z cennikiem, grupami i cechami. Sam format EDI++ tego nie wymaga, jednak takie jest działanie *Komunikacji*. Cennik, grupy i cechy zawsze występują za kartoteką towarów.

Tabela 15 Struktura przesyłanej kartoteki towarów.

Lp	Opis	Typ danych
1.	Typ towaru 1 - towar; 2 - usługa; 4 - opakowanie; 8 - komplet	Bajt
2.	Kod identyfikacyjny	Tekst (20)
3.	Kod towaru u producenta / dostawcy	Tekst (20)
4.	Kod paskowy	Tekst (20)
5.	Nazwa	Tekst (50)
6.	Opis	Tekst (255)
7.	Nazwa towaru dla urządzeń fiskalnych	Tekst (50)
8.	Symbol SWW lub KU	Tekst (20)
9.	Symbol PKWiU	Tekst (20)
10.	Podstawowa jednostka miary	Tekst (10)
11.	Symbol stawki podatku VAT	Tekst (6)
12.	Wysokość stawki podatku VAT w procentach	Kwota
13.	Symbol stawki podatku VAT przy zakupie	Tekst (6)
14.	Wysokość stawki podatku VAT przy zakupie w procentach	Kwota
15.	Ostatnia cena zakupu netto (w PLN) - dla podstawowej jednostki miary	Kwota
16.	Cena zakupu walutowa	Kwota
17.	Jednostka miary przy zakupie (do ceny walutowej)	Tekst (10)
18.	Kurs waluty służący do kalkulacji ceny zakupu	Bajt
19.	Symbol waluty	Tekst (3)
20.	Kod opakowania związanego z towarem	Tekst (20)
21.	Jednostka miary dla stanu minimalnego	Tekst
22.	Stan minimalny (wybrana jednostka)	Kwota
23.	Średni czas dostawy	Liczba długa
24.	Kod identyfikacyjny producenta / dostawcy	Tekst (20)
25.	Data ważności jako konkretny dzień	Data
26.	Data ważności jako ilość dni od ostatniej dostawy	Liczba całkowita
27.	Jednostka miary dla objętości	Tekst (10)
28.	Objętość towaru (wybrana jednostka)	Kwota
29.	Ilość roboczo-godzin w jednostce podstawowej usługi	Kwota
30.	Rodzaj roboczo-godzin usługi	Tekst (50)
31.	Cena otwarta	Logiczne
32.	Uwagi	Tekst (255)
33.	Podstawa kalkulacji cen 0 - narzut; 1 - marża; 2 - zysk	Bajt
34.	Towar ważony na wadze etykietującej	Logiczne
35.	Pole użytkownika 1	Tekst (50)
36.	Pole użytkownika 2	Tekst (50)
37.	Pole użytkownika 3	Tekst (50)
38.	Pole użytkownika 4	Tekst (50)
39.	Pole użytkownika 5	Tekst (50)

Lp	Opis	Typ danych
40.	Pole użytkownika 6	Tekst (50)
41.	Pole użytkownika 7	Tekst (50)
42.	Pole użytkownika 8	Tekst (50)

Tabela 16 Struktura przesyłanego cennika towarów.

Lp	Opis	Typ danych
1.	Kod identyfikacyjny towaru	Tekst (20)
2.	Nazwa ceny	Tekst (20)
3.	Cena netto	Kwota
4.	Cena brutto	Kwota
5.	Narzut w procentach	Kwota
6.	Marża w procentach	Kwota
7.	Zysk	Kwota

Tabela 17 Struktura przesyłanych grup towarów.

Lp	Opis	Typ danych
1.	Kod identyfikacyjny towaru	Tekst (20)
2.	Nazwa grupy	Tekst (50)
3.	Numer analityki	Tekst (3)

Tabela 18 Struktura przesyłanych cech towarów.

Lp	Opis	Typ danych
1.	Kod identyfikacyjny towaru	Tekst (20)
2.	Nazwa cechy	Tekst (50)

1.4.3. Kartoteka pracowników

Tabela 19 Struktura przesyłanej kartoteki pracowników.

Lp	Opis	Typ danych
1.	Nazwisko	Tekst (30)
2.	Pierwsze imię	Tekst (20)
3.	Drugie imię	Tekst (20)
4.	Imię matki	Tekst (20)
5.	Imię ojca	Tekst (20)
6.	Data urodzenia	Data
7.	Miejsce urodzenia	Tekst (30)
8.	PESEL	Tekst (11)
9.	NIP	Tekst (13)
10.	Ulica	Tekst (50)
11.	Numer domu	Tekst (5)
12.	Numer lokalu	Tekst (5)
13.	Kod pocztowy	Tekst (6)
14.	Miasto	Tekst (30)

Lp	Opis	Typ danych
15.	Gmina	Tekst (30)
16.	Powiat	Tekst (30)
17.	Województwo	Tekst (30)
18.	Państwo	Tekst (50)
19.	Telefon	Tekst (50)
20.	Faks	Tekst (50)
21.	Teleks	Tekst (50)
22.	Poczta	Tekst (30)
23.	Skrytka pocztowa	Tekst (10)
24.	Data zatrudnienia	Data
25.	Data zwolnienia (puste, jeśli pracownik pozostaje zatrudniony)	Data
26.	Sposób zatrudnienia 0 - bez umowy o pracę; 1 - na podstawie umowy o pracę	Bajt
27.	Typ ubezpieczenia ZUS 0 - na starych zasadach (sprzed 1 stycznia 1999); 1 - I filar; 2 - I i II filar	Bajt
28.	Analityka	Tekst (5)

1.4.4. Kartoteka urzędów skarbowych

Tabela 20 Struktura przesyłanej kartoteki urzędów skarbowych.

Lp	Opis	Typ danych
1.	Nazwa	Tekst (50)
2.	Ulica	Tekst (50)
3.	Numer domu	Tekst (5)
4.	Miasto	Tekst (30)
5.	Kod pocztowy	Tekst (6)
6.	Poczta	Tekst (30)
7.	Analityka	Tekst (5)
8.	Nazwa banku (z podstawowego rachunku bankowego urzędu)	Tekst (50)
9.	Numer konta w banku (z podstawowego rachunku bankowego urzędu)	Tekst (50)

1.4.5. Identyfikatory płatności masowych

Tabela 21 Struktura przesyłanych identyfikatorów płatności masowych (tylko Navireo) (pod format 1.05.2).

Lp	Opis	Typ danych
1.	Pełny numer identyfikacji dokumentu (pierwsze maks. cztery znaki to mnemonik typu dokumentu i spacja)	Tekst (30)
2.	Identyfikator płatności	Tekst (50)
3.	Skrócony identyfikator płatności	Tekst (50)
4.	Rachunek bankowy	Tekst (50)

1.4.6. Daty zakończenia dostawy / otrzymania zaliczki

Tabela 22 Struktura przesyłanych dat zakończenia dostawy / otrzymania zaliczki.

Lp	Opis	Typ danych
1.	Pełny numer identyfikacji dokumentu (pierwsze maks. cztery znaki to mnemonik typu dokumentu i spacja)	Tekst (30)
2.	Data zakończenia dostawy / otrzymania zaliczki	Data

1.4.7. Numery identyfikacyjne nabywców

Tabela 23 Struktura przesyłanych numerów identyfikacyjnych nabywców.

Lp	Opis	Typ danych
1.	Pełny numer identyfikacji dokumentu (pierwsze maks. cztery znaki to mnemonik typu dokumentu i spacja)	Tekst (30)
2.	Typ numeru identyfikacyjnego 1 - NIP 2 - REGON 3 - PESEL	Bajt
3.	Numer identyfikacyjny nabywcy	Tekst (20)

1.5.Sposób przesyłania stawek podatku VAT

Informacje o stawkach podatku VAT w większości przypadków przesyłane są za pomocą dwóch pól: symbolu identyfikującego stawkę oraz wartości określającej wysokość stawki. Poniżej przedstawiono możliwe wartości obu parametrów.

Symbol identyfikujący stawkę podatku VAT:

„zw” - zwolniony;

„ex” - eksportowy;

„ue” - unijny;

„npo” - nie podlegający odliczeniu;

„oo” - odwrotne obciążenie;

symbolami innych stawek jest ich wartość numeryczna zamieniona na tekst, np.

“23” - 23,00 %

Wysokość stawki podatku VAT może przyjmować następujące wartości:

-1,00 - zwolniony;

-2,00 - eksportowy;

-3,00 - unijny;

-4,00 - nie podlegający odliczeniu;

-5,00 - odwrotne obciążenie;

w przypadku pozostałych stawek jest to ich rzeczywista wartość, np.

23,00 - 23,00 %

1.6.Sposób i wymagania zapisu danych EDI++

Do zapisu i odczytu danych EDI++ w pakiecie firmy InsERT został wykorzystany motor baz danych DAO Jet 3.5. Wykorzystywany jest do tego celu sterownik ISAM Text, który jest standardowo instalowany razem z programami z *Pakietu*. Przy jego wykorzystywaniu do czytania lub zapisu plików EDI++ wymagane jest ustawienie następujących wartości parametrów dla danego pliku komunikacji w pliku schematu **schema.ini**:

```
[nazwa_pliku]
CharacterSet=ANSI
Format=CSVDelimited
MaxScanRows=0
ColNameHeader=False
DateTimeFormat=yyyymmddhhnnss
CurrencySymbol=0
CurrencyDigits=4
CurrencyNegFormat=0
CurrencyThousandSymbol=
CurrencyDecimalSymbol=.
DecimalSymbol=.
```

Szczególnie istotne przy zapisywaniu danych jest ustawienie w rejestrze systemowym wartości

```
HKEY_LOCAL_MACHINE\
SOFTWARE\
Microsoft\
Jet\
3.5\
Engines\
Text\
ExportCurrencySymbols
```

na "00".

Komunikacja z *Pakietu* wykonuje wszystkie te ustawienia automatycznie przy każdej próbie wysłania lub zapisania danych EDI++.

Takie użycie sterownika ISAM Text implikuje następujący format danych:

- strona kodowa zgodna z ustawioną w Windows (1250),
- przecinki rozdzielają kolejne pola w rekordzie,
- format daty yyyymmddhhnnss (y-rok, m-miesiąc, d-dzień, h-godzina, n-minuty, s-sekundy)
- brak symbolu waluty w danych typu *kwota*

- brak separatora tysięcy
- separator dziesiętny – “.” (kropka)

Koniec.