



# Consulting Engineering Services Price Indexes (CEPI)

Statistical Data  
Documentation System  
Reference Number 2328

# Indices de prix des services d'ingénierie- conseil (IPIC)

Système de documentation  
des données statistiques  
Numéro de référence 2328

**Data Quality  
Statements**

**Énoncés  
de qualité**



Statistics  
Canada

Statistique  
Canada

Canada

**11. Consulting Engineering Services Price Indexes****Technical Note**

(Table 327-0007: 1997 = 100, annually since 1989)

**Introduction**

The consulting engineering services price indexes (CEPI) measure changes in the prices of services provided by consulting engineers. These services encompass advisory and design work as well as construction or project management. They are provided for many types of projects (fields of specialization), and to both Canadian and foreign clients. Price indexes are published for 10 fields of specialization as well as for national, regional, and foreign markets.

**Characteristics****General:**

These indexes are produced from annual wage and financial data collected from a sample of consulting engineering firms in Canada. Total price indexes (column A) are calculated as the product of wage rate and realized net multiplier indexes (mark-up). The composition of the total price index reflects how firms structure their service contracts. The wage rate and realized net multiplier indexes are published separately in Columns B and C. These indexes provide information on the source of change in the prices of consulting engineering services over time.

**Pricing Information Used:****Changes in Wage Rates:**

Wage rate indexes are produced from data on the average annual change in wage rates paid to those whose time is charged directly to consulting engineering contracts. These indexes measure changes in the value of the wage component of contracts over time.

**Realized Net Multiplier:**

Realized net multipliers are calculated as the ratio of total revenue from consulting engineering contracts at fiscal year-end to all expenses incurred to complete these contracts. The multiplier indexes measure changes in the profitability of consulting engineering activities in each market and field of specialization.

**Derivation of Weights:**

Weights are derived from fee income data from the Survey of Consulting Engineers (Catalogue 63-234-XPB). The total fee income for each field of specialization is prorated by region using the provincial distribution of new construction expenditures from the Survey on Capital and Repair Expenditures (Catalogue 61-223-XIB) and is converted to 1997 price levels. Index weights are revised every two years so that price indexes reflect changes in the relative importance of consulting engineering activity in each field of specialization and region over time.

**11. Indices de prix des services d'ingénierie-conseil****Notes techniques**

(Tableau 327-0007: 1997 = 100, annuellement depuis 1989)

**Introduction**

Les indices de prix des services d'ingénierie conseil (IPIC) mesurent les variations de prix des services fournis par les ingénieurs conseils. Ces services comprennent des services de consultation technique et de conception ainsi que des services de gestion de travaux de construction et de projets. Ils sont offerts pour une variété de projets (domaines d'activité) et pour des clients canadiens et étrangers. Les indices de prix sont publiés pour 10 domaines d'activité et pour les marchés intérieur, régional, et international.

**Caractéristiques****Généralités:**

Ces indices sont produits à partir des taux de rémunération et des données financières recueillis annuellement auprès de répondants d'entreprises échantillonnées au Canada. Les indices de prix d'ensemble (colonne A) sont calculés en prenant le produit des indices de taux de rémunération et des indices du multiplicateur net réalisé. La composition de l'indice de prix d'ensemble reflète la structure des contrats de service utilisée par les entreprises. Les indices du taux de rémunération et des multiplicateurs nets réalisés sont publiés séparément dans les colonnes B et C. Ces indices fournissent des renseignements sur l'origine du changement des prix des services d'ingénierie conseil à travers le temps.

**Information de prix utilisée:****Variation des taux de rémunération:**

Les indices des taux de rémunération sont produits à partir de la variation moyenne annuelle du taux de rémunération qui est versé à la main-d'oeuvre liée directement aux contrats de service d'ingénierie conseil. Ces indices mesurent à travers le temps les variations du taux de rémunération, composante importante des contrats.

**Multiplicateur net réalisé:**

Les multiplicateurs net réalisés sont calculés en divisant les revenus totaux provenant des contrats de service d'ingénierie conseil à la fin de l'exercice financier par les dépenses encourues pour terminer ces contrats. Les indices des multiplicateurs mesurent les variations du taux de rentabilité des activités d'ingénierie conseil par marché et par domaine d'activité.

**Calcul des pondérations:**

Les pondérations proviennent des honoraires de l'Enquête auprès des ingénieurs conseils (Catalogue 63-234-XPB). Les honoraires totaux pour chaque domaine d'activité sont distribués au pro rata par région en utilisant la distribution provinciale des dépenses de construction neuve de l'Enquête des dépenses d'immobilisations et réparations (Catalogue 61-223-XIB) et sont convertis au niveau des prix de 1997. Ces pondérations sont révisées tous les deux ans afin de s'assurer que les indices reflètent bien les variations en importance des activités d'ingénierie conseil dans chaque domaine d'activité et région à travers le temps.

**Index Formula**

At the most detailed level, price indexes are calculated as chained, unweighted geometric averages of the data received from respondents. With the exception of indexes for the industrial fields of specialization, a Chain-Laspeyres index formula is used to calculate indexes at the total region, Canada and all market levels. Indexes for each industrial field of specialization are calculated at the Canada level only using a geometric mean formula. Composite indexes for industrial services by region differ because the mix of industrial projects varies from one regional market to another.

**Revisions**

The most recent 2 years of published indexes are subject to revision.

**For Further Reading**

Service Price Indexes, 62F0040XIB.

Capital Expenditures by type of asset, 61-223-XIB.

Services Indicators, 63-016-XIB.

For further information, please contact Fred Barzyk (613) 951-2493, Internet address: fred.barzyk@statcan.ca  
Prices Division, Statistics Canada, Ottawa, K1A 0T6.

**Formule de l'indice**

Au niveau le plus détaillé, les indices de prix sont calculés en enchaînant les moyennes géométriques non-pondérées des chiffres fournis par les répondants. À l'exception des indices pour les domaines d'activité industriels, une formule d'indice en chaîne de Laspeyres sert à calculer les indices totaux pour les régions, pour le Canada et pour tous les marchés. L'indice pour chaque domaine d'activité industriel est calculé au niveau du Canada seulement en utilisant la formule de la moyenne géométrique. Les indices composites des services industriels pour chaque région diffèrent en raison de la variété des projets industriels d'un marché régional à l'autre.

**Révisions**

Les 2 indices annuels les plus récents font l'objet d'une révision.

**Lecture suggérées**

Indices de prix de services, 62F0040XIB.

Dépenses en immobilisations par type d'actif, 61-223-XIB.

Indicateurs des services, 63-016-XIB.

Pour plus de renseignements, communiquer avec Fred Barzyk (613) 951-2493, courrier Internet électronique : fred.barzyk@statcan.ca  
Division des prix, Statistique Canada, Ottawa, K1A 0T6.