

MINISTERIO DE MINAS Y ENERGIA

PROYECTO HIDROELECTRICO DEL ALTO SINU

CORELCA

1983

336
P

717

4 MAR. 1985

333.714
CG7204
Urrea I y II
1983



PROYECTO HIDROELECTRICO DEL ALTO SINU

OBRAS CIVILES PRINCIPALES DE URRRA I Y URRRA II

PRECALIFICACION DE FIRMAS CONSTRUCTORAS

BARRANQUILLA, ENERO 28 DE 1983

MINISTERIO DE MINAS Y ENERGIA
CORPORACION ELECTRICA DE LA COSTA ATLANTICA

BARRANQUILLA - COLOMBIA, S. A.



PROYECTO HIDROELECTRICO DEL ALTO SINU

OBRAS CIVILES PRINCIPALES DE URRÁ I Y URRÁ II

PRECALIFICACION DE FIRMAS CONSTRUCTORAS

BARRANQUILLA, ENERO 28 DE 1983

MINISTERIO DE MINAS Y ENERGIA
CORPORACION ELECTRICA DE LA COSTA ATLANTICA

BARRANQUILLA - COLOMBIA, S. A.

I. ASPECTOS GENERALES

Considerando la naturaleza especial de las obras civiles principales del Proyecto Hidroeléctrico del Alto Sinú (URRÁ), es necesario seleccionar las firmas constructoras de obras civiles con base en la experiencia técnica y capacidad financiera demostrada. Para este propósito se determinó entre el 1º de octubre y el 30 de noviembre de 1982 el período para diligenciamiento y entrega de los documentos de precalificación por parte de las firmas interesadas en participar en la licitación Internacional para las Obras Civiles del proyecto Urrá .

II. PRECALIFICACION

Para informar a la industria de la construcción sobre la base de una precalificación a nivel mundial, se publicaron avisos de prensa en el Times de Londres, Le Monde de París y en las revistas Engineering News Records, Civil Engineering y Water Power, así como en la revista del Banco Mundial del mes de Septiembre de 1982.

Adicionalmente, se hizo una profusa divulgación en los periódicos colombianos de mayor circulación.

Todas las firmas interesadas recibieron un documento de precalificación preparado por los consultores Gómez Cajiao y Asociados que contenía toda la información pertinente al alcance y naturaleza del trabajo, con los datos que debían presentar las firmas, forma de presentación de ellos y los formularios que debían llenar con su aplicación para la precalificación.

En respuesta a la invitación a precalificar se presentaron un total de 35 solicitudes de 16 consorcios y 19 firmas individuales, para un total de 71 firmas, de las cuales 12 son colombianas. 33 firmas se presentaron a precalificar para los grupos I y II. Una para el grupo I y una no especificó grupo solicitado.

La lista de las firmas individuales y consorcios que se presentaron a precalificación, se encuentra en el Apéndice I.

III. ALCANCE DE LOS TRABAJOS

Las obras civiles del proyecto se han dividido en dos grupos :

Grupo I - Central de Urrá I

1. Presa y obras anexas, incluyendo conductos y túneles de desviación, rebosadero y obras complementarias.
2. Captación y conducción.
3. Casa de máquinas.

Grupo II - Central de Urrá II

1. Presa y obras anexas, incluyendo conductos y túneles de desviación, rebosadero y obras complementarias.
2. Captación y conducción.
3. Casa de máquinas

Únicamente se considerarán ofertas de firmas y consorcios invitados por CORELCA a proponer, con base en los resultados de la precalificación, y que estén debidamente inscritos en CORELCA.

La Licitación permitirá adjudicar cada grupo a un contratista diferente o ambos grupos al mismo contratista.

IV. METODOLOGIA DE LA PRECALIFICACION

En el proceso de evaluación de la información presentada por las firmas se consideraron principalmente los siguientes aspectos :

a. Aspectos Técnicos

1. Experiencia de ejercicio de actividades de construcción pesada (10 años).
2. Experiencia en proyectos de naturaleza similar al del Alto Sinú especificando tipo de trabajo, magnitud, localización y costo de construcción.
3. Cantidades de obra ejecutada en los últimos diez años y en ejecución, relacionadas con la construcción de presas de tierra y/o enrocado, excavaciones subterráneas, excavaciones a tajo abierto y concretos, en centrales hidroeléctricas o similares, detallando características y procedimientos de construcción.
4. Recursos de personal de la firma.

b. Aspectos Financieros

1. Referencias bancarias y de compañías de seguros.
2. Balance general de la firma correspondiente a los últimos tres años.
3. Valor de los trabajos ejecutados en los últimos diez años.

En caso de trabajos ejecutados en consorcio, indicar los valores correspondientes de acuerdo con la participación de la firma en el consorcio.

4. Valor de los compromisos de la firma para los próximos cinco años.

5. Capital de trabajo y capital permanente.

c. Aspectos Jurídicos

1. Certificado de constitución y gerencia de la firma expedido por la autoridad competente.

2. Copia del documento de nombramiento del representante legal.

V. CANTIDADES DE OBRA MINIMAS EXIGIDAS

Las cantidades de obra mínimas exigidas se muestran a continuación :

TIPO DE OBRA	Volumenes en miles de m ³			
	GRUPO I -URRA I		GRUPO II-URRA II	
	PROYECTO INDIVIDUAL	CONJUNTO DE PROYECTOS	PROYECTO INDIVIDUAL	CONJUNTO DE PROYECTO
Presas de tierra y/o enrocado	2.115	6.400	5.975	18.100
Excavaciones Superficiales	2.775	3.700	3.375	5.900
Excavaciones Subterráneas	90	120	158	210
Concreto Reforzado	98	130	128	170

Para clasificar en el Grupo I más el Grupo II, el solicitante debe cumplir con la experiencia requerida para el Grupo II.

En trabajos ejecutados en consorcio, solamente se tendrá en cuenta la parte realizada por el solicitante como miembro del consorcio.

Si la solicitud es presentada por un consorcio, la firma líder debe cumplir con los requisitos exigidos en proyectos individual.

VI. RESULTADO DE LA EVALUCION

Para la evaluación de la capacidad técnica de las firmas o consorcios y con el fin de verificar el cumplimiento de los requisitos mínimos en cada uno de los grupos se tomaron los valores de las cantidades de obras correspondientes a proyectos de naturaleza similar a URRRA incluídas en los formularios presentados. En casos particulares en que los formularios no fueron llenados adecuadamente se tomaron datos de folletos y hojas técnicas suministradas con los documentos de precalificación.

Para la evaluación financiera se tomaron los datos de los balances y se convirtieron a dólares cuando fué necesario para facilitar las comparaciones con el capital permanente exigido de US \$ 35.000.000.00

Todos los datos de los balances fueron convertidos a dólares con las tasas de cambio de Diciembre 31 de 1981 indicadas en el apéndice 3.

El resultado de la evaluación de cada firma o consorcio se presenta en los formatos técnicos del Apéndice 2.

VII. RESUMEN

De las treinta y cinco (35) firmas y/o consorcios que solicitaron precalificación para la construcción de las obras civiles principales de URR A I y URR A II, dieciseis (16) calificaron para el Grupo I (URR A I), diez (10) calificaron para el Grupo II (URR A II) y diecinueve (19) no calificaron para ninguno de los dos grupos.

La calidad de las firmas que calificaron para cada uno de los grupos es muy buena y representa lo más selecto de los contratistas internacionales especializados en la construcción de centrales hidroeléctricas con presas de tierra y/o enrocado.

Lo anterior permite recomendar se invite a participar en la Licitación Internacional de las Obras Civiles Principales del proyecto URR A a la firma y consorcios calificados en cada uno de los grupos.

Para dar cumplimiento al Decreto 222 de 1983, sobre protección a la industria Nacional de la Construcción, se ha previsto adicionalmente que las firmas nacionales que han atendido el llamado a precalificación de CORELCA, puedan incorporarse a los consorcios precalificados aún cuando individualmente, no hayan sido precalificadas.

VIII. FIRMAS Y CONSORCIOS CALIFICADOS PARA EL GRUPO I
 CONSTRUCCION OBRAS CIVILES PRINCIPALES DE URRRA I.

<u>FIRMAS Y CONSORCIOS CALIFICADOS</u>	<u>PAIS DE ORIGEN</u>	<u>Nº. EN EL APENDICE 2</u>
1. <u>CONSORCIO CO. A.S.</u> - Cogefar Spa - Hochtief - S.A.E. - Constructora Sanz y Cia Cobe Ltda	<u>Italia</u> <u>Alemania</u> <u>Francia</u> Colombia	1
2. <u>A.B. SKANSKA CEMENTGJURIET</u>	Suecia	3
3. <u>CONSORCIO JONES TEER</u> - J.A. Jones Construction - Nelo L. Teer Company	<u>U.S.A.</u>	5
4. <u>CONSORCIO AUXINI - CUBIERTAS Y MZOV - OCISA</u> - Ocisa - Auxini - Cubiertas y Mzov S.A.	<u>España</u> <u>España</u> España	6
5. <u>CONSORCIO FRANCOLURRA</u> - Dumez S.A. - Fougerolle - Razel Freres	<u>Francia</u> <u>Francia</u> Francia	8
6. <u>CONSORCIO IMPREGILO - DRAGADOS RECCHI</u> - Impregilo - Dragados & Construcciones S.A. - Recchi SPA. Construzione Generali	<u>Italia</u> <u>España</u> Italia	9

<u>FIRMAS O CONSORCIOS CALIFICADOS</u>	<u>PAIS DE ORIGEN</u>	<u>Nº. EN EL APENDICE 2</u>
7. <u>CONSORCIO ODEBRECHT - CBPO TECHINT</u>		10
- <u>Constructora Norberto Odebrecht S.A.</u>	<u>Brasil</u>	
- <u>Companhia Brasileira de Proyectos e Obras CBPO</u>	Brasil	
- <u>Techint Engineering Company Inc.</u>	Panamá	
- 8. <u>MORRTSON KNUDSEN INTERNATIONAL CO. INC.</u>	U.S.A.	13
9. <u>CONSORCIO MENDES JUNIOR GRANDICON Y CON-CONCRETO</u>		14
- <u>Constructora Méndes Junior S.A.</u>	<u>Brasil</u>	
- <u>Grandicón Ltda</u>	Colombia	
- <u>Con-Concreto S.A.</u>	Colombia	
10. <u>CONSORCIO VIANINI - ENTRECANALES ASTALDI - ARINCO</u>		16
- <u>Vianini Lavori SPA</u>	<u>Italia</u>	
- <u>Entrecanales y Tavora S.A.</u>	España	
- <u>Impresa Astaldi Estero SPA</u>	Italia	
- <u>Arinco Ltda</u>	Colombia	
- 11. <u>CONSORCIO PANEDILE - SOCIETA ITALIANA - R.PUENTE - OTERO IMPRESIT - ASESORIAS</u>		19
- <u>Panedile Argentina SAICFI</u>	<u>Argentina</u>	
- <u>Società Italiana per Condotte D' Acqua SPA</u>	Italia	
- <u>Asesorías y Construcciones Ltda</u>	Colombia	
- <u>Rodrigo Puente & Cía Ltda</u>	Colombia	
- <u>Otero Pacheco & Cía Ltda</u>	Colombia	
- <u>Impresit Sideco SACIIF</u>	Argentina	

<u>FIRMAS O CONSORCIOS CALIFICADOS</u>	<u>PAIS DE ORIGEN</u>	<u>No. EN EL APENDICE 2</u>
12. <u>CONSTRUCTORA ANDRADE GUTIERREZ S.A.</u>	Brasil	23
13. <u>CONSORCIO TORNO - LTA</u>		24
- <u>Torno S.P.A.</u>	Italia	
- <u>Lta Limited</u>	Sur-Africa	
14. <u>CANADIAN INTERNATIONAL CONSTRUCTION CORPORATION</u>	Canadá	26
15. <u>CONSORCIO ICA - CUSEZAR</u>		28
- <u>Ica</u>	México	
- <u>Cusezar</u>	Colombia	
16. <u>CONSORCIO COMPAGNIE DE CONSTRUCTIONS INTERNATIONALES</u>		
- <u>SPIE Battignoles T.P.</u>	<u>Francia</u>	
- <u>Société Generales D'Entreprises</u>	Francia	
- <u>Grand Travaux de Marseille</u>	Francia	
- <u>Dragages Et Travaux Publics</u>	Francia	
- <u>Campeon Bernard</u>	Francia	

IX FIRMAS Y CONSORCIOS CALIFICADOS PARA EL GRUPO II
CONSTRUCCION OBRAS CIVILES PRINCIPALES URRRA II

<u>FIRMAS O CONSORCIOS CALIFICADOS</u>	<u>PAIS DE ORIGEN</u>	<u>Nº. EN EL APENDICE 2</u>
1. <u>CONSORCIO CO A.S.</u>		1
- <u>Cogefar</u>	<u>Italia</u>	
- Hochtief	Alemania	
- S.A.E. Societé Auxiliare D'Entreprises	Francia	
- Constructora Sanz y Cia Cobe	Colombia	
2. <u>CONSORCIO OCISA - CUBIERTAS Y MZOV AUXINI</u>		6
- <u>Ocisa</u>	<u>España</u>	
- Cubiertas y Mzov	España	
- Auxini	España	
3. <u>CONSORCIO FRANCOLURRA</u>		8
- <u>Domez S.A.</u>	<u>Francia</u>	
- Fougerolle	Francia	
- Razel Freres	Francia	
4. <u>CONSORCIO IMPREGILO - DRAGADOS RECCHI</u>		9
- <u>Impregilo S.P.A.</u>	<u>Italia</u>	
- Dragados y constructiones S.A.	España	
- Recchi S.P.A.	Italia	
5. <u>CONSORCIO ODEBRECHT - CBPO TECHINT</u>		10
- Constructora Norberto Odebrecht S.A.	<u>Brasil</u>	
- CBPO/ Companhia Brasileira de Projetos e Obras	Brasil	

<u>FIRMAS O CONSORCIOS CALIFICADOS</u>	<u>PAIS DE ORIGEN</u>	<u>Nº. EN EL APENDICE 2</u>
- Techint Engineering Company Inc.	Panamá	
6. <u>CONSORCIO MENDES JUNIOR-GRANDICON CONCRETO</u>		14
- <u>Constructora Mendes Junior S.A.</u>	<u>Brasil</u>	
- <u>Grandicón</u>	Colombia	
- <u>Con-Concreto S.A.</u>	Colombia	
7. <u>CONSORCIO VIANINI - ENTRECANALES - ASTALDI ARINCO</u>		16
- <u>Vianini Lavori S.P.A.</u>	<u>Italia</u>	
- <u>Entrecanales y Tavora S.A.</u>	España	
- <u>Impresa Astaldi Estero SPA.</u>	Italia	
- <u>Arinco Ltda</u>	Colombia	
8. <u>CONSTRUCTORA ANDRADE GUTIERREZ S.A.</u>	<u>Brasil</u>	23
9. <u>CONSORCIO ICA-CUSEZAR</u>		28
- <u>Ingenieros Civiles Asociados S.A.</u>		
- <u>Ica</u>	<u>México</u>	
- <u>Cusezar</u>	Colombia	
10. <u>CONSORCIO COMPAGNIE DE CONSTRUCTIONS INTERNATIONALES</u>		30
- <u>Spie Batignoles B.T.P.</u>	<u>Francia</u>	
- <u>Societe Generales D'Entreprises</u>	Francia	
- <u>Grands Travaux de Marseille</u>	Francia	
- <u>Dragages et Travaux Publics</u>	Francia	
- <u>Campenon Bernard</u>	Francia	

X. GRUPO DE FIRMAS Y CONSORCIOS NO CALIFICADOS

<u>FIRMAS Y CONSORCIOS NO CALIFICADOS</u>		<u>PAIS DE ORIGEN</u>	<u>Nº. EN EL APENDICE 2</u>
1.	<u>H.B. ZACHRY CO.</u>	U.S.A.	2
2.	<u>STIRLING INTERNATIONAL CIVIL INGENEERING</u>	Inglaterra	4
3.	<u>CONSORCIO DYCKERHOFF - WAYSS AGUIRRE</u>		7
	- Dyckerhoff & Widmann	Alemania	
	- Wayss y Freytag A.G.	Alemania	
	- Aguirre, Monroy y Asociados	Colombia	
4.	<u>HYUNDAI ENGINEERING CONSTRUCTION</u>	Korea	11
5.	<u>HALLA CONSTRUCCION CO. LTDA</u>	Korea	12
6.	<u>CONSORCIO CONEVIAL - JOSE CARTELLONE BABIC - CODI</u>		15
	- <u>Conevial Sacicif</u>	Argentina	
	- Babic S.A.C.C.I.	Argentina	
	- José Cartellone Construcciones Civiles S.A.	Argentina	
	- C.O.D.I.	Argentina	
7.	<u>EULOGIO GORDO & CIA</u>	Chile	17
8.	<u>BILFINGER + BERGER</u>	Alemania	18
9.	<u>QUILLERY</u>	Francia	20
10.	<u>PINSKY & ASOCIADOS</u>	Colombia	21

<u>FIRMAS Y CONSORCIOS NO CALIFICADOS</u>	<u>PAIS DE ORIGEN</u>	<u>No. EN EL APENDICE 2</u>
11. <u>CONSTRUCCIONES PROTEXA</u>	México	22
12. <u>LES CHANTIERS MODERNES</u>	Francia	25
13. <u>LLOYD'S REGISTER OF SHIPPING</u>	Inglaterra	27
14. <u>CONCIVILES LTDA</u>	Colombia	29
15. <u>INHERCO M.F. LTDA</u>	Colombia	31
16. <u>CONSORCIO HUARTE - UNIVERSALE GERLEIN</u>		32
- Huarte	España	
- Universale	Austria	
- Gerlein	Colombia	
17. <u>CONSTRUCCIONES SIGMA LTDA</u>	Colombia	33
18. <u>CONSORCIO MOTAMEGA</u>		34
- Constructora Do Tamega Ltda	Portugal	
- Mota & Cia Ltda.	Portugal	
19. <u>A.B.V.</u>	Suecia	35

XI.

OBSERVACIONES

1. CONSORCIO C.O.A.S.
Carrera 5 # 80-47 Bogotá D.E.
Telex 41278 Japm CO.

Cogefar Spa

Hochtief

Société auxiliare d'entreprises S.A.E.

Constructora Sanz y Cía Cobe Ltda.

El consorcio tiene la capacidad técnica y experiencia requerida para clasificar en los grupos I o II. La firma líder, Cogefar, cumple con los requisitos técnicos exigidos para proyecto individual y de conjunto para el grupo I. Requiere la experiencia que acredita la firma Hochtief para el conjunto de proyectos en el grupo II.

El consorcio cumple ampliamente las condiciones financieras exigidas.

2. H.B. ZACHRY CO.
527 Logwood San Antonio Texas

No califica para ningún grupo, suministró información técnica sobre presas construídas entre los años 1948 y 1966, por lo cual no fueron consideradas. No envió información sobre trabajos realizados directamente por la firma en túneles y estructuras de concreto.

Las condiciones financieras son buenas.

3. A.B. SKANSKA CEMENTGJUTERIET
S-18255 Danderyd Suecia
Telex 11524 Skanska S.

No cumple los requisitos en presas de tierra y/o enrocado y excavación superficial para el grupo II en proyecto individual. Para el grupo I tiene la capacidad técnica y experiencia adecuada. Relaciona los proyectos Kotmale en Sri Lanka actualmente en ejecución, y Majes en Perú de naturaleza similar a URRRA I. La firma posee un capital permanente y capital de trabajo muy por encima del mínimo solicitado pero presenta un índice de endeudamiento alto (pasivo a largo plazo/patrimonio).

4. STIRLING INTERNATIONAL CIVIL INGENEERING
Calle 95 # 10-11 Bogotá
Telex 45142 SICEL CO.

No califica para ningún grupo. No presenta experiencia en construcción de proyectos hidroeléctricos. La firma está especializada en carreteras y puentes.
Las condiciones financieras son buenas.

5. CONSORCIO JONES TEER
6060 St Albans Street Charlotte
North Carolina 28187
Telex 575197

J.A. Jones Construction
Nello L. Teer Company

El consorcio no completa la experiencia mínima requerida para el grupo II en presas de tierra y/o enrocado. El líder J.A. Jones CO, alcanza las cantidades de obra requeridas en proyectos individuales y de conjunto para el grupo I.

Las condiciones financieras del consorcio son buenas.

6. CONSORCIO AUXINI - CUBIERTAS Y MZOV - OCISA
Carrera 7 # 79-60 Interior 7 Bogotá
Telex 41441 Axni CO.

- Ocisa
- Cubiertas y Mzov
- Auxini

El consorcio cumple satisfactoriamente los requisitos exigidos para el Grupo I.

También puede invitarse a participar en las obras civiles del Grupo II considerando que el líder "Ocisa" solo por escaso margen no cumple con las cantidades mínimas exigidas en excavación superficial pero el consorcio en conjunto de proyectos cumple ampliamente con los requisitos exigidos.

Las condiciones financieras del consorcio son buenas.

7. CONSORCIO DYCKERHOFF -WAYSS - AGUIRRE
Dyckerhoff & Widmann
Postfach 810280, 800 München
Telex 02 - 23036 div d.

Wayss y Freytag A.G.

Theodor - Heuss - Alle 110
6000 Frankfurt / Main 90

Aguirre, Monroy y Asociados
Carrera 13A # 77A-62 Bogotá

El consorcio no cumple los requisitos de experiencia exigidos para los grupos I y II debido a que los proyectos similares que ha contratado están actualmente en ejecución con avances de obra pequeños que no alcanzan los niveles requeridos.

La firma Dyckerhoff & Widman está construyendo el proyecto Kafin Zaki en Nigeria para el período 81-87. La firma Wayss y Freytag tiene para período 81-86 los proyectos Jequetepeque Zaña en Perú y Desarrollo Camburito Caparo en Venezuela.

Las condiciones financieras de las firmas que conforman el consorcio son muy buenas.

8. CONSORCIO FRANCOLURRA
Carrera 9 # 80-15 Oficina 1004 Bogotá
Telex 45169 UNIVE CO.

Domez S.A.
Fougerolle
Razel Freres

El consorcio cumple los requisitos exigidos para los grupos I y II. No especifican la firma líder del consorcio.

De acuerdo con el análisis de la información presentada, la firma líder debe ser Domez S.A. quien cumple con los requisitos en proyecto individual y conjunto de proyectos para el Grupo I.

Para el Grupo II, Domez S.A. cumple con los requisitos exigidos

de proyecto individual y requiere la experiencia de la firma Fouge rolle para los requisitos de conjunto de proyectos.

Las condiciones financieras y la experiencia de trabajos del consorcio en el extranjero son muy buenas.

9. CONSORCIO IMPREGILO - DRAGADOS - RECCHI
Calle 39 # 22-25 Bogotá D.E.
Telex 44583 IMPR CO.

Impregilo Spa

Dragados y Construcciones

Recchi

La capacidad técnica, experiencia y condiciones financieras del consorcio son muy buenas. La experiencia de trabajo en el extranjero en obras de tipo y tamaño similar a URRRA es amplia.

El líder, Impregilo, cumple los requisitos exigidos para proyecto individual y de conjunto para clasificar en los grupos I y II.

10. CONSORCIO ODEBRECHT - CBPO - TECHINT
Calle 77 # 11-63 Bogotá D.E.
Telex 45737 TEBOG CO.

El consorcio cumple con los requisitos exigidos para los grupos I y II. Su experiencia en el extranjero es poca. El líder, Odebrecht, cumple con las cantidades de obra mínimas exigidas en proyecto individual y de conjunto para el grupo I. Requiere la experiencia de la firma CBPO para el conjunto de proyectos en el grupo II. El análisis financiero del consorcio muestra una buena relación

pasivo a largo plazo sobre patrimonio y un buen capital de trabajo. Cumple ampliamente las condiciones financieras exigidas.

11. HYUNDAI ENGINEERING CONSTRUCTION
178, Sejong - Ro, Chongro Ku, Seoul, Korea
Telex K 23111/5, K 24627

De acuerdo a la información suministrada no llena los requisitos de experiencia exigidos en excavación superficial para los grupos I y II. La información enviada por la firma es deficiente; no especificó % de participación en los trabajos realizados en cada proyecto. Proyectos relacionados por esta firma fueron igualmente relacionados por la firma Koreana Halla Const. con descripción de trabajos y cantidades de obra similares. Las condiciones financieras son buenas.

12. HALLA CONSTRUCTION CO LTDA
149 - 1 Pyung - Dong Chongro - Ku, Seoul, Korea
Telex K 25646 K 25652

No cumple con la experiencia exigida en la construcción de presas de tierra y/o enrocado, excavación superficial y trabajos subterráneos para los grupos I y II. Relacionó los mismos proyectos que la firma Hyundai Engineering Co. de la cual es filial, sin especificar % de participación en consorcios. Por lo tanto al haber sido tomados en cuenta para la experiencia de la Hyundai, no se le consideraron a la firma Halla CO.

Las condiciones financieras son buenas.

13. MORRISON KNUDSEN INTERNATIONAL
One Morrison Knudsen Plaza, Boise, Idaho USA.
Telex 368439 EMKAYAN BSE. E.

Su experiencia en presas de enrocado es poca. En este campo no cumple con las cantidades de obra mínimas exigidas en proyectos individuales y conjunto de proyectos para calificar para el Grupo II. Para el Grupo I cumple satisfactoriamente las condiciones técnicas y económicas exigidas.

14. CONSORCIO MENDES JUNIOR - GRANDICON - CONCONCRETO
Calle 100 # 14-26 Piso 2º Bogotá
Telex 35-43434

La experiencia del consorcio en tipo y tamaño de trabajos similares a URRRA es buena para los grupos I y II. El líder, Mendes Junior, cumple ampliamente los requisitos mínimos exigidos para proyectos individuales y de conjunto.
Las condiciones financieras del consorcio son buenas.

15. CONSORCIO CONEVIAL - JOSE CARTELLONE - BABIC - CODI
Conevial Sacicif
Paseo Colón 823 1* "A" Capital Federal República Argentina
Telex 21376 AR CONEV

Babic S.A.C.C.I.
Leandro N. Alem Nº. 790 Pisos 1001
Capital Federal República Argentina
17683 BABIC AR.

José Cartellone Construcciones Civiles S.A.
CARRIL RODRIGUEZ PEÑA KM 7.5
Coquimbito, Maipú, Mendoza, República Argentina
55117 CARMZ

C.O.D.I.
Calle 12 # 727 1º piso - La Plata
Provincia de Buenos Aires República de Argentina

El líder no completa la experiencia en excavación subterráneas y superficial en proyecto individual necesaria para clasificar en los grupos I o II. El capital de trabajo del consorcio es relativamente bajo. Los índices de liquidez y endeudamiento se encuentran dentro de los límites aceptables.

16. CONSORCIO VIANINI - ENTRECANALES - ASTALDI - ARINCO
Carrera 9 # 86-26 Bogotá
Telex 44422 VISEN CO.

La experiencia y capacidad técnica del consorcio son buenas.
El líder, Vianini Lavori, cumple los requisitos de proyecto individual y de conjunto para los grupos I y II.
Las condiciones financieras son buenas.

17. EULOGIO GORDO & CIA
Teatinos 449 Piso 7 Santiago de Chile
240674 GORDO CO.

No presenta experiencia en excavación subterráneas, excavación

superficial y concreto reforzado en hidroeléctricas de tipo y tamaño similar a URRRA, para calificar en los grupos I o II. Las condiciones financieras son aceptables.

18. BILFINGER + BERGER
Karl Petery Strasse 1, 6200 Wiesbaden R.F.A.
Telex 4186010 bbd.

No completa la experiencia necesaria para el grupo I y II. No ha participado en la construcción de presas de tierra y/o enrocado de tamaño similares a URRRA. Su mayor experiencia está relacionada con excavaciones subterráneas. Las condiciones financieras son adecuadas.

19. CONSORCIO PANEDILE - SIPCDA - IMPRESIT - PUENTE - OTERO
ASESORIAS
Sarmiento 1967 3er. Piso (1044) Buenos Aires
C.C. Apartado Aéreo 099 - Cartagena
Telex 037646

El líder del consorcio, Panedile Argentina, no cumple con las cantidades de obra mínimas requeridas en presas de tierra y/o enrocado para el Grupo II.

Para el grupo I el consorcio cumple satisfactoriamente los requerimientos técnicos y financieros exigidos.

20. QUILLERY
Noisy - Le - Grand
Telex 240757 F

No ha construido presas de tierra y/o enrocado. No tiene experiencia en la construcción de hidroeléctricas. Las condiciones financieras son buenas.

21. PINSKY & ASOCIADOS
Carrera 4 # 12-71 Piso 11 Cali Colombia
Telex 051734

Su reciente participación en la construcción de una central hidroeléctrica lo convierte en un socio potencial para cualquier consorcio extranjero precalificado. Como firma individual no llena los requisitos de experiencia exigidos para los grupos I y II. Su índice de endeudamiento es bastante alto. No reúne requisito mínimo exigido paracapital permanente

22. CONSTRUCCIONES PROTEXA
Carrera 9 # 72-61 Piso 5º Bogotá
45621 COLSA CO.

La firma está especializada en la construcción de oleoductos y gasoductos . No acredita la experiencia solicitada para los grupos I y II. Las condiciones financieras de la firma son buenas.

23. CONSTRUCTORA ANDRADE GUTIERREZ
Rua Dos Pampas, 484 Prado
Bello Horizonte - MG. Brazil

Presenta amplia experiencia en la construcción de centrales hidroeléctricas del mismo tipo y tamaño a URRRA. No relaciona experiencia de trabajo en el extranjero. Cumple los requisitos técnicos y las condiciones financieras exigidas para los grupos I y II.

24. CONSORCIO TORNO - LTA
Torno SPA
Vía Albricci 7, 20122
Milano, Italia

Lta Limited
7 Villington road
Park Town Joannesburg 2193

La firma Torno Spa no cumple los requisitos de empresa líder exigidos para el grupo II en presas de enrocado. Cumple los requisitos exigidos para proyectos individual en presas, excavación superficial y concretos para el grupo I con el proyecto Shiroro en Nigeria, actualmente en construcción y con fecha de finalización en 1984. Su capital permanente es de 19.4 millones de dólares por lo que requiere de la firma LTA Limited para cumplir los requisitos financieros exigidos. El consorcio presenta poca experiencia en los últimos 10 años en la construcción de centrales de tipo y tamaño similares a URRRA sin embargo alcanza las cantidades de obra requeridas para clasificar en el grupo I. Se invitara a participar en la licitación de URRRA I solamente si el Banco Interamericano no interviene en la financiación de ese grupo.

25. LES CHANTIER MODERNES
88 Rue de Villiers 92300
Levallois - Perret Francia

Su experiencia en presas no alcanza los requisitos mínimos exigidos para los grupos I y II.
Actualmente construye la presa Grand'Maison de características similares al grupo I en consorcio con participación del 9.5% con fecha de finalización de trabajo en 1985 pero los avances de obra no alcanzan las cantidades mínimas para acreditarse como experiencia. Presenta unas condiciones financieras adecuadas.

26. CANADIAN INTERNATIONAL CONSTRUCTION CORPORATION
One Yonge Street, Suite 1200 Toronto
Ontario M5E 1E8 Canadá

Es un consorcio recientemente constituido por 7 firmas canadienses. Solo tres de las firmas constituyentes enviaron información técnica, y solo la Atlas - Gest International cumple los requisitos técnicos exigidos para firma líder en el grupo I.
Debido a la información incompleta enviada, el consorcio no puede ser evaluado financieramente. Solo enviaron balances las firmas Foundation Company con un capital permanente de 4.8 millones de dólares y la firma Banister Continental Ltda. con 42 millones de dólares de capital permanente.

El consorcio puede invitarse a presentar oferta para el Grupo I previa solicitud de envío de la información faltante.

27. LLOYD'S REGISTER OF SHIPPING
Centro Comercial Bocagrande Local 3-13
A.A. 3163 Cartagena Colombia

Se presenta como una autoridad en inspección de buques, diques y equipos en general por lo tanto su experiencia no es aplicable como firma constructora. No presentaron balances generales.

28. CONSORCIO ICA-CUSEZAR
Calle 110 # 14-90 Usaquén Bogotá

La experiencia en construcción de centrales hidroeléctricas similares a URRRA es buena. El líder, ICA, cumple con los requisitos técnicos exigidos para los grupos I y II.

Las condiciones financieras del consorcio son buenas.

29. CONCIVILES LTDA
Apartado Aéreo 2080 Cali

Su participación y experiencia en construcción de presas e hidroeléctricas es poca. No cumple los requisitos mínimos para clasificar en los grupos I y II. El capital permanente de la compañía está debajo del mínimo exigido.

30. CONSORCIO COMPAGNIE DE CONSTRUCTIONS INTERNATIONALES
13 Avenue Morane Saulnier 78140
Velizy Villa Coublay - Francia
Telex Pavel 698732 - F.

Spie Batignolles B.T.P. Dragages et Travaux Publics
Societe Generale d'entreprises
Grands Travaux de Marseille
Campenon Bernard

La participación de este consorcio en construcción de grandes pro
yectos similares a URRRA le da la experiencia requerida para cali
ficar en los grupos I y II. El líder, Spie Batignoles, cumple los
requisitos de proyecto individual y de conjunto exigidos.
Para el grupo II requiere de la experiencia relacionada por la fir
ma Dragages et Travaux Publics o en su defecto de las firmas Socie
te Generales D'entreprises, Grands Travaux de Marseille y Campenon
Bernard para la condición de conjunto de proyectos.
Cumple ampliamente las condiciones financieras exigidas.

31. INHERCO M.F. LTDA
Calle 39A # 14-87 Bogotá

No acredita experiencia en construcción de presas, túneles y de
más obras civiles similares a los solicitados para los grupos I
y II. Las condiciones financieras de la firma son inferiores a
las solicitadas.

32. CONSORCIO HUARTE - UNIVERSALE - GERLEIN
Carrera 7a. # 26-20 Piso 23 Bogotá
Telex 45718 Sedex CO.

La firma Huarte, presentada como líder del consorcio, tiene expe
riencia en la construcción de autopistas, viaductos y metros en
los cuales ha realizado grandes excavaciones superficiales y sub

terráneas. Participó en un consorcio para un trabajo en el extranjero (Chile). Ha construido una presa de tierra (Beninar) y actualmente construye otra (Almanzora) pero la magnitud de estos trabajos no alcanza a lo exigido como requisito mínimo en excavación superficial y concreto reforzado para los grupos I y II. Las condiciones financieras del consorcio son buenas.

33. CONSTRUCCIONES SIGMA LTDA
Calle 40 # 44-120 Barranquilla - Col.

No tiene experiencia en construcción de proyectos hidroeeléctricos. No cumple los requisitos técnicos y financieros exigidos para calificar en los grupos I y II.

34. CONSORCIO MOTAMEGA
Avenida Julio Dinis Nº. 12 1º Dto 1000 Lisboa
13409 Motal P.

Constructora Do Tamega Ltda
Mota & Cía Ltda

La información enviada por Constructora Do Tamega es deficiente pues no especifica % de participación en consorcios así como tampoco fechas de inicio y finalización de las obras.

En los formularios enviados por Mota & Cía Ltda no se hace la descripción de los trabajos relacionados ni se informa sobre el % de participación en consorcios.

Se presenta discrepancia en la información suministrada al relacionar la presa Masingir 11.000.000 M3 ambas firmas sin especificar % de participación.

Igualmente en la relación de valores de los trabajos efectuados durante los últimos 10 años no figura tal presa. Por tal razón no fue contabilizada.

Las condiciones financieras son muy buenas.

35. A.B.V.

A.B.V. S - 11288 Estocolmo - Suecia

Telex 13065 abv S.

Son especialistas en excavación subterránea. En presas de tierra y/o enrocado no acreditan experiencia.

Las condiciones financieras son buenas.

CONSTRUCCION OBRAS CIVILES PRINCIPALES URRRA I - URRRA II

APENDICES

A P E N D I C E I

LISTA DE SOLICITANTES PARA PRECALIFICACION PARA LOS GRUPOS I
(URRA I) Y GRUPO II - (URRA II.)

<u>NOMBRE DE LA FIRMA O CONSORCIO</u>	<u>PAIS DE ORIGEN</u>	<u>SOLICITUD PARA</u> <u>GR. I - GR.II</u>	
1. <u>CONSORCIO CO. A.S.</u>		X	X
- Cogefar Spa	Italia		
- Hochtief	Alemania		
- S.A.E.	Francia		
- Constructora Sanz y Cia. Cobe Ltda.	Colombia		
2. <u>H.B. ZACHRY COMPANY</u>	U.S.A.	X	X
3. <u>A.B. SKANSKA CEMENTGJUTERIET</u>	Suecia	X	X
4. <u>STIRLING INTERNATIONAL CIVIL ENGINEERING LIMITED</u>	Inglaterra	X	X
5. <u>CONSORCIO JONES TEER</u>		X	X
- Nello L. Teer Company	U.S.A.		
- J.A. Jones Construction	U.S.A.		
6. <u>CONSORCIO AUXINI - CUBIERTAS Y MZOV - OCISA</u>		X	X
- Auxini	España		
- Cubiertas y Mzov. S.A.	España		
- Ocisa	España		

<u>NOMBRE DE LA FIRMA O CONSORCIO</u>	<u>PAIS DE ORIGEN</u>	<u>SOLICITUD PARA</u>	
		<u>GR. I</u>	<u>GR. II</u>
7. <u>CONSORCIO DYCKERHOFF - WAYSS - AGUIRRE</u>		X	X
- Dyckerhoff y Widman A.G.	Alemania		
- Wayss y Freytag A.C.	Alemania		
- Aguirre, Monrroy & Asociados Ltda	Colombia		
8. <u>CONSORCIO FRANCOLURRA</u>		X	X
- Dumez S.A.	Francia		
- Fougerolle	Francia		
- Razel Freres	Francia		
9. <u>CONSORCIO IMPREGILO - DRAGADOS- RECCHI</u>		X	X
- Impregilo	Italia		
- Dragados & Construcciones S.A.	España		
- Recchi SPA. Construzione Generali	Italia		
10. <u>CONSORCIO ODEBRECHT - CBPO- TECHINT</u>		X	X
- Constructora Norberto Odebrecht S.A.	Brasil		
- Companhia Brasileira de Proyectos e Obras CBPO	Brasil		
- Techint Engineering Company Inc.	Panamá		
11. <u>HYUNDAI ENGINEERING CONSTRUCTION CO. LTD.</u>	Korea	X	X
12. <u>HALLA CONSTRUCTION CO. LTDA.</u>	Korea	X	X
13. <u>MORRISON KNUDSEN INTERNATIONAL CO. INC.</u>	U.S.A.	X	X

<u>NOMBRE DE LA FIRMA O CONSORCIO</u>	<u>PAIS DE ORIGEN</u>	<u>SOLICITUD PARA</u>	
		<u>GR. I</u>	<u>GR. II</u>
14. <u>CONSORCIO MENDES JUNIOR- GRANDICON Y CON-CONCRETO</u>		X	X
- Constructora Méndes Junior S.A.	Brasil		
- Grandicón Ltda	Colombia		
- Con-Concretos S.A.	Colombia		
15. <u>CONSORCIO CONEVIAl - JOSE CARTE LLONE - BABIC - CODI</u>		X	-
- Conevial Sacicif	Argentina		
- Construcciones Civiles S.A. José Cartellone	Argentina		
- Babic Saci	Argentina		
- Codi Construcción Obras de Ingeniería S.A.	Argentina		
16. <u>CONSORCIO VIANINI - ENTRECANALES - ASTALDI - ARINCO</u>		X	X
- Vianini Lavori SPA	Italia		
- Entrecanales y Tavora S.A.	España		
- Impresa Astaldi Estero SPA.	Italia		
- Arinco Ltda	Colombia		
17. <u>EULOGIO GORDO & CIA</u>	Chile	X	X
18. <u>BILFINGER + BERGER</u>	Alemania	X	X
19. <u>CONSORCIO PANEDILE - SOCIETA ITALIANA - R. PUENTE - OTERO IMPRESIT - ASESORIAS</u>		X	X
- Panedile Argentina SAICFI	Argentina		
- Societá Italiana per Condotte D'Acqua SPA	Italia		
- Asesorías y Construcciones Ltda	Colombia		
- Rodrigo Puente & Cia Ltda.	Colombia		

<u>NOMBRE DE LA FIRMA O CONSORCIO</u>	<u>PAIS DE ORIGEN</u>	<u>SOLICITUD PARA</u>	
		<u>GR. I</u>	<u>GR. II</u>
- Otero Pacheco & Cía ltda - Impresit Sideco SACIIF	Colombia Argentina		
20. <u>QUILLERY</u>	Francia	X	X
21. <u>PINSKY & ASOCIADOS LTDA.</u>	Colombia	x	x
22. <u>CONSTRUCCIONES PROTEXA S.A.</u>	México	X	X
23. <u>CONSTRUCTORA ANDRADE GUTIERREZ S.A.</u>	Brasil	X	X
24. <u>CONSORCIO TORNO - LTDA</u> - Torno S.P.A. - Lta Limited	Italia Sur-Africa	X	X
25. <u>LES CHANTIERS MODERNES</u>	Francia	X	X
26. <u>CANADIAN INTERNACIONAL CONSTRUCTION CORPORATION</u>	Canadá	X	X
27. <u>LLOYD'S REGISTER OF SHIPPING</u>	Inglaterra	X	X
28. <u>CONSORCIO ICA-CUSEZAR</u> - Ica - Cusezar	México Colombia	X	X
29. <u>CONSTRUCCIONES CIVILES LTDA & CIA</u>	Colombia	x	x
30. <u>CONSORCIO COMPAGNIE DE CONSTRUCTIONS INTERNATIONALES</u> - SPIE - Battignoles T.P.	Francia	X	X

<u>NOMBRE DE LA FIRMA O CONSORCIO</u>	<u>PAIS DE ORIGEN</u>	<u>SOLICITUD PARA</u>	
		<u>GR. I</u>	<u>GR. II</u>
- Societé Generales D'Enterprises - Grand Travaux de Marcelle - Dragages Et Travaux Publics - Campenon Bernard	Francia Francia Francia Francia		
31. <u>INHERCO M.F. LTDA</u>	Colombia	X	X
32. <u>CONSORCIO HUARTE- UNIVERSALE- GERLEIN</u>		X	X
- Huarte - Universale - Gerlein	España Austria Colombia		
33. <u>CONSTRUCCIONES SIGMA LTDA</u>	Colombia	?	?
34. <u>CONSORCIO MOTAMEGA</u>		X	X
- Constructora Do Tamega ltda - Mota & Companhia Limitada	Portugal Portugal		
35. <u>A.B.V.</u>	Suecia	X	X

APENDICE

La cotización de las siguientes monedas con relación al Dólar de los Estados Unidos a Diciembre 30/81 fue así :

Dólar Canadiense	0.849
Bolívar Venezolano	0.232558139
Franco Francés	0.1750
Lira Italiana	0.00083
Marco Alemán	0.4425
Franco Suizo	0.5568
Chelin Austriaco	0.0633
Corona Sueca	0.1801
Peso Colombiano	0.016929
Peseta	0.01026167
Cruzeiro	0.0078
Peso Argentino	0.00009456
Peso Mexicano	0.03812
Peso Chileno	0.0256
Escudo	0.01533
Rand	1.05

Fuente: Banco de la República

APENDICE 2
 PROYECTO HIDROELECTRICO DEL ALTO SINU
 OBRAS CIVILES PRINCIPALES
 PRECALIFICACION DE FIRMAS CONSTRUCTORAS

Hoja No. 1

1	Nombre de la Firma (Si se trata de consorcios se subraya nombre de la firma líder)	Pais de Origen	Solicitud para Grupo		Cumplimiento Requisitos Míminos										Calificación			OBSERVACIONES
			I	II	Pais Elegible		Cantidades Obra Ejecutada en últimos 10 años (Miles m ³) en Proyectos similares al Alto Sinú					Capital invertido (Millones US\$)	Calificación para Grupo		Motivo para no Calificación			
					BID	BIRF	Años de ejecución Const. Inicial	Presas de tierra y/o enrocado	Excavación Superficial	Excavación Subterránea	Concreto Reforzado		I	II				
																(6)	(7)	
1	CONSORCIO COAS <u>Coqefar</u>	Italia	X	X	X	X	22	8.500i 14.100	3.780i 12.484	160i 339	360i 1.479	89.9	X	X				
	Hochtief	Alemania			X	X	100	3.022i 8.952	2.240 4.668	160i 247	450i 860	1.409.3						
	Societe Auxiliaire D'entreprises S.A.E.	Francia			X	X	52	660i 2.051	700i 1.180	280i 1.278	461i 639	166.6						
	Constructora Sanz y Cfa.	Colombia			X	X	14	--	--	--	--	19.5						
2.	H.B. ZACHRY CO.	U.S.A.	X	X	X	X	56	▲	-- ▲	-- ▲	-- ▲	97.5				(9)(10)(11)		
3.	SKANSKA	Suecia	X	X	X	X	95	3.120i 8.515	3.500i 14.288	1.200i 4.153	100i 392	1.556.5	X	-		(9)		
4.	STIRLING INTERNATIONAL CIVIL ENGINEERING LIMITED	Inglaterra	X	X	X	X	20	1.200i 1.640	-- ▲	2.000i 2.695	190i 254	42.4				(9)(10)		
5.	CONSORCIO JONES TEER, <u>J.A. Jones Construct.</u>	U.S.A.	X	X	X	X	92	3.500i 7.458	3.025 5.675	153i 153	129i 419	40.1	X	-		(9)		

NOTA : Las cantidades de obra para proyecto individual se indican con la letra "i"
 Las cantidades de obra para conjunto de proyectos se indican sin literal.

PROYECTO HIDROELECTRICO DEL ALTO SINU
 OBRAS CIVILES PRINCIPALES
 PRECALIFICACION DE FIRMAS CONSTRUCTORAS

Hoja No.2

(1)	Nombre de la Firma (Si se trata de consorcios se subraya nombre de la firma lider)	Pais de Origen	Solicitud para Grupo		Cumplimiento Requisitos Mínicos Incumplimiento se indica : Grupo I (▲); Grupo II (■)								Calificación			OBSERVACIONES
			I	II	Pais Elegible		Años de ejercicio Const. privada	Cantidades Obra Ejecutada en últimos 10 años (Miles m ³) en Proyectos similares al Alto Sinú				Capital permanente (Millones US\$)	Calificación para Grupo		Motivo para no Calificación	
					BID	BIRF		Presas de tierra y/o enrocado	Excavación Superficial	Excavación Subterránea	Concreto Reforzado		I	II		
	Nello Teer CO.	U.S.A.	X	X	X	X	73	2.500i 5.673	2.760 6.147	16i 16	87i 161	80.4				
6.	CONSORCIO AUXINI-CUBIERTAS-OCISA <u>Ocisa</u> Cubiertas y Mzov Auxini	España España España	X	X	X	X	39 66 31	6.300i 11.747 2.640i 6.030 1.500i 1.500	3.000i 5.380 2.838i 4.016 1.117i 2.594	477i 2.431 609i 1.103 16i 24	400i 1.094 339i 794 149i 461	53.8 55.2 152.8	X	X		
7.	CONSORCIO DYCKERHOFF-WAYS AGUIRRE MONROY Dyckerhoff & Widmann Wayss y Freytag A.G. Aguirre Monroy y Asoc.	Alemania Alemania Colombia	X	X	X	X	97 107 15	2.000i▲ 3.700 920i 920 --	800i▲ 980 294i 319 --	165▲ 169 129i 131 --	46i▲ 88 38i 39 --	197.9 72.3 1.4			(9)(10)(11) (12)	

PROYECTO HIDROELECTRICO DEL ALTO SINU
 OBRAS CIVILES PRINCIPALES
 PRECALIFICACION DE FIRMAS CONSTRUCTORAS

(1)	(2) Nombre de la Firma (Si se trata de consorcios se subraya nombre de la firma líder)	(3) Pais de Origen	Solicitud para Grupo		Cumplimiento Requisitos Mínimos										Calificación			OBSERVACIONES		
					Incumplimiento se indica : Grupo I (▲); Grupo II (■)										Capital permanente (Millones US\$)		Calificación para Grupo		Motivo para no Calificación	
					Pais Elegible		Años de ejercicio Consult. por año	Cantidades Obra Ejecutada en últimos 10 años (Miles m ³) en Proyectos similares al Alto Sinú				I	II							
					I	II		BID	BIRF	Presas de tierra y/o enrocado	Excavación Superficial			Excavación Subterránea	Concreto Reforzado	I	II			
(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)								
8.	<u>CONSORCIO FRANCOLURRA-DUMEZ-FOUGEROLLE-RAZEL</u> <u>Domez S.A.</u> Fougerolle Razel Freres	Francia Francia Francia	X	X	X	X	56	1.000i 12.460	7.500i 16.443	165i 524	431i 999	600.2	X	X						
					X	X	62	3.090i 3.215	4.500i 6.267	435i 509	270i 876	295.0								
					X	X	20	3.200i 6.115	3.500i 7.600	4i 4	220i 337	34.3								
9.	<u>CONSORCIO IMPREGILO-DRAGADOS-RECCHI</u> <u>Impregilo S.P.A.</u> Dragados y construcciones S.A. Recchi S.P.A.	Italia España Italia	X	X	X	X	22	28.309i 100.371	19.035i 75.025	361i 2.138	1.120i 3.019	531.5	X	X						
					X	X	41	2.046i 5.662	1.000i 3.162	360i 647	226i 1.409	511.4								
					X	X	23	2.100i 5.995	1.600i 3.254	80i 195	130i 410	47.8								
10.	<u>CONSORCIO ODEBRECHT-CBPO-TECHINT</u>																			

PROYECTO HIDROELECTRICO DEL ALTO SINU
 OBRAS CIVILES PRINCIPALES
 PRECALIFICACION DE FIRMAS CONSTRUCTORAS

Hoja No.4

(1)	Nombre de la Firma (Si se trata de consorcios se subraya nombre de la firma lider)	Pais de Origen	Solicitud para Grupo		Cumplimiento Requisitos Míminos								Calificación			OBSERVACIONES
					Incumplimiento se indica : Grupo I (▲); Grupo II (■)								Calificación para Grupo		Motivo para no Calificación	
					Pais Elegible		Cantidades Obra Ejecutada en últimos 10 años (Miles m ³) en Proyectos similares al Alto Sinú				Capital permanente (Millones US\$)	I	II			
					I	II	BID	BIRF	Años de ejercicio Const. pumón	Presas de tierra y/o enrocado		Excavación Superficial	Excavación Subterránea	Concreto Reforzado		
(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)				
	<u>Constructora Norberto Odebrecht.</u>	Brasil	X	X	X	X	36	6.840i 14.371	10.267i 23.518	311i 721	320i 744	154.1	X	X		
	CBPO	Brasil			X	X	33	13.788i 32.577	19.062i 45.815	78i 122	703 2.506	116.5				
	Techint	Panamá			X	X	30	--	--	95i 125	5i 8	69.6				
11.	HYUNDAI	Korea	X	X		X	33	5.833i 15.033	2.230i▲ 2.230	226 650	506i 680	740.6			(10)(9)	
12.	HALLA	Korea	X	X		X	21	1.178i▲ 1.178	150i▲ 150	27i▲ 27	350i 443	37.3			(9)(10)(11)	
13.	MORRISON KNUDSEN	U.S.A.	X	X	X	X	37	5.500i 9.750	20.000i 22.845	362i 377	170i 270	401.0	X	-	(9)	
14.	CONSORCIO MENDES JUNIOR GRANDICON-CONCRETO															
	<u>Mendes Junior</u>	Brasil	X	X	X	X	28	35.777i 70.965	51.419i 91.419	1.470i 1.470	2.400i 4.274	288.5	X	X		
	Grandicón	Colombia			X	X	29	1.646i 3.772	960i 2.494	138i 256	13i 28	6.4				

PROYECTO HIDROELECTRICO DEL ALTO SINU
 OBRAS CIVILES PRINCIPALES
 PRECALIFICACION DE FIRMAS CONSTRUCTORAS

Hoja No.5

(1)	Nombre de la Firma (Si se trata de consorcios se subraya nombre de la firma lider)	Pais de Origen	Solicitud para Grupo		Cumplimiento Requisitos Mfnimos								Calificación			OBSERVACIONES
					Incumplimiento se indica : Grupo I (▲); Grupo II (■)								Calificación para Grupo		Motivo para no Calificación	
					Pais Elegible		Años de ejercicio Const. pesada	Cantidades Obra Ejecutada en últimos 10 años (Miles m³) en Proyectos similares al Alto Sinú				Capital permanente (Millones US\$)	I	II		
					I	II		BID	BIRF	Presas de tierra y/o enrocado	Excavación Superficial				Excavación Subterránea	
(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)				
	Concreto	Colo-bia			X	X	3	--	--	--	--	10.2				
15.	CONSORCIO CONEVAL-BABIC-J.CARTELLONE-CODI. <u>Coneval Sacif</u>	Argentina	X	--	X	X	18	2.850i 6.679	419i▲ 1.640▲	55i▲ 106	133i 328	18.5			(10)(11)	
	Babic Saci	Argentina			X	X	?	815i 2.100	200i 519	71i 83	27i 90	5.0				
	José Cartellone	Argentina			X	X	22	500i 565	240i 440	--	90i 160	66.8				
	Codi Construction	Argentina			X	X	90	696i 2.020	187i 351	66i 78	30i 70	3.0				
16.	CONSORCIO VIANINI-ENTRECA-NALES-ASTALDI-ARINCO. <u>Vianini Lavori</u>	Italia	X	X	X	X	2	12.300i 20.044	6.500i 12.600	162i 431	460i 669	111.4	X	X		Como Vianini SpA desde 1928
	Entrecanales	España			X	X	51	1.925i 2.385	1.000i 1.765	500i 758	800i 1.044	123.3				
	Astaldi	Italia			X	X	32	8.800i 9.855	10.800i 20.542	191i 364	800i 1.589	246.4				

PROYECTO HIDROELECTRICO DEL ALTO SINU
 OBRAS CIVILES PRINCIPALES
 PRECALIFICACION DE FIRMAS CONSTRUCTORAS

Hoja No. 6

(1)	Nombre de la Firma (Si se trata de consorcios se subraya nombre de la firma lider)	Pais de Origen	Solicitud para Grupo		Cumplimiento Requisitos Míminos Incumplimiento se indica : Grupo I (▲); Grupo II (■)								Calificación			OBSERVACIONES
			I	II	Pais Elegible		Años de ejercicio Conat. pesada	Cantidades Obra Ejecutada en últimos 10 años (Miles m ³) en Proyectos similares al Alto Sinú				Capital permanente (Millones US\$)	Calificación para Grupo		Motivo para no Calificación	
					BID	BIRF		Presas de tierra y/o enrocado	Excavación Superficial	Excavación Subterránea	Concreto Reforzado		I	II		
(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)		
	Arinco	Colombia			X	X	26	8i 8	18i 18	29i 29	10i 10	34.9				
17.	EJLOGIO GORDO & CIA.	Chile	X	X	X	X	20	4.574 5.951	124i ▲ 1.582	90i 90 ▲	-- ▲ --	44.9			(10)(11)(12)	
18.	BILFINGER + BERGER	Alemania	X	X	X	X	103	1.600i ▲ 3.352	▲ 1.900i 4.265	575i 635	956i 1.055	170.0			(9)(10)	
19.	CONSORCIO PANEDILE-SIPC-IMPRESIT-RODRIGO PUENTE-OTERO-ASESORIAS. Panedile Argentina	Argentina	X	X	X	X	32	5.055i ■ 11.255 ■	4.300i 7.850	1.000i 1.066	330i 375	42.5	X	-	(9)	
	Societa Italiana Percondotte D'acqua.	Italia			X	X	100	1.800i 2.300	3.200i 3.475	233 i 483	93i 194	88.5				
	Impresit Sideco	Argentina			X	X	21	1.500i 2.351	120i 189	10i 10	134i 269	81.0				
	Rodrigo Puente & Cia.	Colombia			X	X	21	--	--	--	--	0.6				
	Otero Pacheco & Cia.	Colombia			X	X	22	--	--	--	--	2.3				
	Asesorias y Construc.	Colombia			X	X	4	--	--	--	--	1.2				

PROYECTO HIDROELECTRICO DEL ALTO SINU
 OBRAS CIVILES PRINCIPALES
 PRECALIFICACION DE FIRMAS CONSTRUCTORAS

Hoja No.7

(1)	Nombre de la Firma (Si se trata de consorcios se subraya nombre de la firma lider)	Pais de Origen	Solicitud para Grupo		Cumplimiento Requisitos Mínimos										Calificación			OBSERVACIONES
			I	II	Pais Elegible		Cantidades Obra Ejecutada en últimos 10 años (Miles m ³) en Proyectos similares al Alto Sinú				Capital permanente (Millones US\$)	Calificación para Grupo		Motivo para no Calificación				
					BID	BIRF	Años de ejercicio Const. pesada	Presas de tierra y/o enrocado	Excavación Superficial	Excavación Subterránea		Concreto Reforzado	I		II			
																(6)	(7)	
20.	QUILLERY	Francia	X	X	X	X	20	-- ▲	-- ▲	-- ▲	-- ▲	239.1			(9)(10)(11)(12)			
21.	PINSKY & ASOCIADOS	Colombia	X	X	X	X	?	5i▲ 5	5.5 ▲ 5.5	4.7 ▲ 4.7	▲	15.2			(9)(10)(11)(12)			
22.	CONSTRUCCIONES PROTEXA	México	X	X	X	X	22	-- ▲	-- ▲	-- ▲	-- ▲	159.9			(9)(10)(11)(12)			
23.	ANDRADE GUTIERREZ	Brasil	X	X	X	X	34	18.506i 35.005	35.751i 77.953	3.673i 4.021	1.509i 2.530	588.5	X	X				
24.	CONSORCIO TORNO-LTA Torno SPA Lta Limited	Italia Sud-Africa	X	X	X	X	53 90	3.492i 6.657 500i 500	3.948i 5.143 433i 1.547	164i 474 330i 673	350i 821 263i 910	19.4 34.6	X	-	(9)			
25.	LES CHANTIERS MODERNES	Francia	X	X	X	X	36	3.125i 4.735▲	2.150i▲ 3.510	115i 259	294i 612	36.7			(9)(10)			
26.	CANADIAN INTERNATIONAL CONSTRUCTION Atlas Construction	Canadá	X	X	X	X	.74	3.713i 5.300	10.344i 16.754	222i 595	2.184i 3.344		X	-		No envió balances		

PROYECTO HIDROELECTRICO DEL ALTO SINU
 OBRAS CIVILES PRINCIPALES
 PRECALIFICACION DE FIRMAS CONSTRUCTORAS

Ho'a N°.8

(1)	Nombre de la Firma (Si se trata de consorcios se subraya nombre de la firma lider)	Pais de Origen	Solicitud para Grupo		Cumplimiento Requisitos Mínimos								Calificación			OBSERVACIONES	
					Incumplimiento se indica : Grupo I (▲); Grupo II (■)				Cantidades Obra Ejecutada en últimos 10 años (Miles m ³) en Proyectos similares al Alto Sinú				Capital permanente (Millones US\$)	Calificación para Grupo			Motivo para no Calificación
					Pais Elegible		Años de ejercicio Const. península	Presas de tierra y/o enrocado	Excavación Superficial	Excavación Subterránea	Concreto Reforzado	I		II			
					I	II									BID		
(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)					
26.	The frundation Company of Canada Ltda. Janin Construction Fitzpatrick Construction. Pitts Engineering Construction. Sintra Inc. B.G. Checo International Limited.	Canadá Canadá Canadá Canadá Canadá			X	X	58	1.170i 2.905	620 765	240i 359	115i 135	4.8				No envió balances No envió balances Envió balances de Register Continental de la cual es una división Solo enviaron balance de 1980 No envió balances	
27.	LLOYD'S REGISTER OF SHIPPING.	Inglaterra	X	X	X	X	220	-- ▲	-- ▲	-- ▲	-- ▲	?			(9)(10)(11) (12)(13)	No envió balances	
28.	CONSORCIO ICA-CUSEZAR Ica Cusezar	México Colombia	X	X	X	X	35	16.000i 43.343	6.200i 11.941	1.092i 3.049	211i 485	172.8	X	X			

PROYECTO HIDROELECTRICO DEL ALTO SINU
 OBRAS CIVILES PRINCIPALES
 PRECALIFICACION DE FIRMAS CONSTRUCTORAS

Hoja No.9

(1)	Nombre de la Firma (Si se trata de consorcios se subraya nombre de la firma lider)	Pais de Origen	Solicitud para Grupo		Cumplimiento Requisitos Mínimos									Calificación			OBSERVACIONES
			Incumplimiento se indica : Grupo I (▲); Grupo II (■)		Pais Elegible		Cantidades Obra Ejecutada en últimos 10 años (Miles m ³) en Proyectos similares al Alto Sinú				Capital permanente (Millones US\$)	Calificación para Grupo		Motivo para no Calificación			
			I	II	BID	BIRF	Años de ejercicio Const. presentn	Presas de tierra y/o enrocado	Excavación Superficial	Excavación Subterránea		Concreto Reforzado	I		II		
(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)					
29.	CONCIVILES LTDA.	Colombia	X	X	X	X	32	▲ 22i 22	▲ 1.032i 1.454	▲ 57i 101	▲ 46i 119	11.8			(9)(10)(11) (12) (13)		
30.	CONSORCIO COMPAGNIE DE CONSTRUCCIONES INTERNACIONALES Spie Batignoles T.P.	Francia	X	X	X	X	101	6.863i 11.087	3.820i 6.964	290i 1.056	232i 632	98.7	X	X			
	Société Generales D'entreprises.	Francia			X	X	74	2.900i 3.387	1.116i 1.744	144i 399	302i 623	40.4					
	Grands Travaux de Marseille.	Francia			X	X	91	2.366i 2.733	855i 1.526	89i 194	120i 253	914.9					
	Dragages et Travaux Publics.	Francia			X	X	78	5.000i 24.682	7.000i 25.626	116i 432	184 662	273.9					
	Campeon Bernard	Francia			X	X	61	3.500i 3.732	1.425i 3.326	57i 95	543i 1.409	381.5					
31.	INHERCO M.F. LTDA.	Colombia	X	X	X	X	11	-- ▲	-- ▲	-- ▲	-- ▲	2.2			(9)(10)(11) (12) (13)		
32.	CONSORCIO HUARTE-UNIVERSALE-GERLEIN. Huarte	España	X	X	X	X	25	4.630i 7.981	710i▲ 2.583	296i 324	31i▲ 47	101.3			(10)(12)		

rte.-

PROYECTO HIDROELECTRICO DEL ALTO SINU
 OBRAS CIVILES PRINCIPALES
 PRECALIFICACION DE FIRMAS CONSTRUCTORAS

Hoja No.10

(1)	Nombre de la Firma (Si se trata de consorcios se subraya nombre de la firma lider)	Pais de Origen	Solicitud para Grupo		Cumplimiento Requisitos Mínimos										Calificación			OBSERVACIONES
					Incumplimiento se indica : Grupo I (▲); Grupo II (■)										Calificación para Grupo		Motivo para no Calificación	
					Pais Elegible		Años de ejercicio Consul. pesada	Cantidades Obra Ejecutada en últimos 10 años (Miles m ³) en Proyectos similares al Alto Sinú				Capital permanente (Millones US\$)	Calificación para Grupo					
					I	II		BID	BIRF	Presas de tierra y/o enrocado	Excavación Superficial		Excavación Subterránea	Concreto Reforzado	I	II		
(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)		(11)	(12)	(13)	(14)		(15)	(16)				
	Universale Gerlein	Austria Colombia			X	X	60	--	--	--	--	--						
					X	X	19	--	--	--	--	78						
33.	CONST. SIGMA LTDA.	Colombia	?	?	X	X	21	-- ▲	-- ▲	-- ▲	-- ▲	2.2				(9)(10)(11) (12)(13)		
34.	CONSORCIO DO TAMEGA-MOTA Constr. Do Tanega Mota & Companhia Ltda.	Portugal Portugal	X	X	X	X	36	-- ▲	-- ▲	-- ▲	-- ▲	106.9				(9)(10)(11) (12)		
					X	X	36	1.200i 1.720		90i 94	25i 43	110.7						
35.	A.B.V.	Suecia	X	X	X	X	66	-- ▲	-- ▲	136i 215	5i 5	366.4				(9)(10) (12)		

01002133

333.914

C822p1

Ej 1

Proyecto hidroeléctrico del Alto SinúObras
civiles principales de Urra I - Urra II,
precalificación de firmas constructorasCorelca;
Ministerio de Minas y Energía

333.914 C822p1 Ej.1

CATALOGADO POR: HELP FILE LTDA

FECHA PEDIDO	PRESTADO A	FECHA DEVUELTO