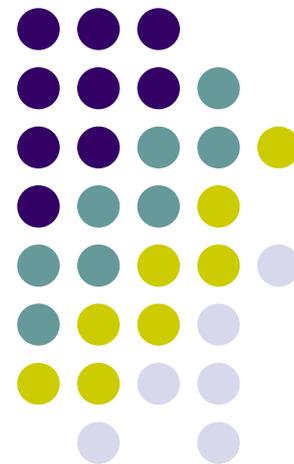




Construcción de Infraestructura por Ley de Obras Pública y Sistema de Inversión Pública

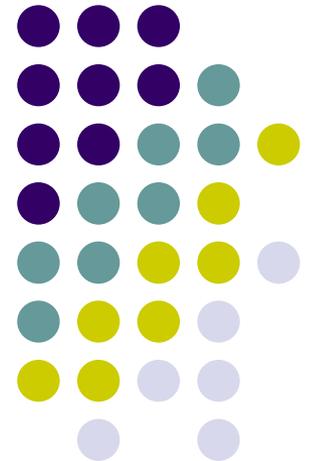
Programa de Infraestructura Regional para la Integración
UNR-IDR



Dra Luisa María Hynes

Lizziehynes@gmail.com

Sistema de Inversión Pública SNIP

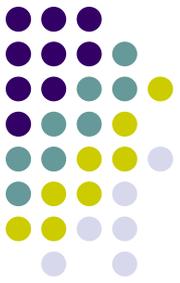


¿Que es el SNIP?



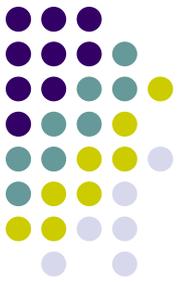
- Creado por Ley 24354
- Sus objetivos son la iniciación y actualización permanente de un inventario de proyectos de inversión pública nacional y la formulación anual y gestión del Plan de Inversiones Públicas
- Las competencias del SNIP se transfirieron a la Jefatura de Gabinete de Ministros (JGM), mediante el Decreto 696/2017, para compatibilizar el PNIP con la programación presupuestaria.

¿Que es el PNIP?



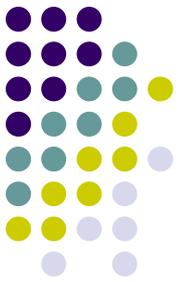
- El Plan Nacional de Inversiones Públicas (PNIP) es un instrumento fundamental en el planeamiento y gestión de la Inversión Pública.
- En el PNIP SE detallan todos proyectos de Inversión Pública que se llevarán a cabo en un período
- Describe el proceso de formulación del Presupuesto correspondiente a la Inversión Pública

¿Que es el BAPIN?



- Es el Banco de Proyectos de Inversión Pública.
- Su función es el mantenimiento y actualización permanente del Inventario de Proyectos de Inversión Pública
- El Inventario de proyectos de inversión pública: Es el sistema de información que contiene los proyectos de IP identificados por los organismos responsables
- Detallan todos proyectos de Inversión Pública que se llevarán a cabo con recursos del Presupuesto
- Se interrelaciona con la administración financiera y con los sistemas de control de gestión del SIPN, a los que complementa en aspectos sustantivos que conciernen al campo de las inversiones públicas.
- Las jurisdicciones y entidades pueden subir directamente proyectos de hasta \$ 200 Millones

PNIP 2019-2022



- En el PNIP 2019-2021 se contempla una inversión en gastos de capital de \$ 184.217 millones (1,0 % del PBI).
- El 47 % corresponde a Inversión Real Directa (IRD),
- El 46 % a Transferencias de Capital (a provincias, municipios, Empresas Públicas y otros entes del Sector Público Nacional – SPN)
- El 7 % restante a Inversión Financiera.

PROYECTOS DE INVERSION



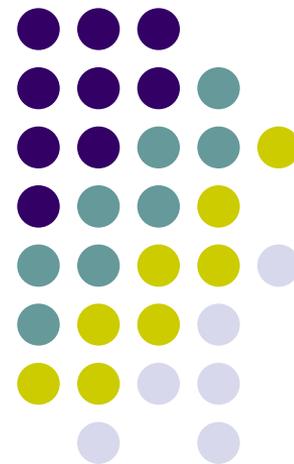
- INVERSION REAL DIRECTA (IRD) consiste en que las inversiones son ejecutadas directamente por la APN, mediante adquisición, contratación o producción, por cuenta propia, de bienes de capital
- TRANSFERENCIAS DE CAPITAL : comprende gastos de la APN no reintegrables por los beneficiarios y de carácter gratuito, para que las administraciones provinciales y/o municipales, o los agentes privados, adquisición o contratos por su cuenta
- INVERSIÓN FINANCIERA (código 2.2.3. Inversión Financiera): Son proyectos de inversión que se financian a través de la concesión de préstamos, de carácter reintegrable, y cuya realización responde a objetivos de política.

PROYECTOS DE INVERSION

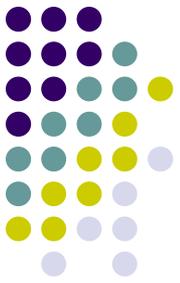


- ADELANTOS A PROVEEDORES Y CONTRATISTAS (carácter económico 2.3.1. Inversión Financiera, objeto de gasto 6.8.7. Adelanto a proveedores y contratistas de largo plazo) se deben incluir en aquellos proyectos que requieran adelantos a proveedores para su concreción.
- INVERSIÓN FINANCIERA incluidos dentro de las Aplicaciones Financieras (carácter económico 2.3.1. Inversión Financiera, objeto de gasto 6.6.7.
- INCREMENTO DE OTRAS CUENTAS A COBRAR A LARGO PLAZO: préstamos a provincias o al sector privado destinados a la financiación de inversiones.
- APORTES DE CAPITAL A EMPRESAS PÚBLICAS NO FINANCIERAS (carácter económico 2.2.3. Inversión Financiera, objeto del gasto 6.1.2.)
- PARTICIPACIÓN PÚBLICO PRIVADA (PPP): se registrarán estos proyectos de inversión, comprendidos en el marco de la Ley 27.328

Sistema de Contrataciones de Obra Pública y Concesiones de Obra Pública



SCOP



- Fue creado mediante decreto 1169/18
- La Oficina Nacional de Contrataciones (ONC) es el órgano rector del Sistema de Contrataciones de Obras Públicas y Concesiones de Obras Públicas

Etapa preparatoria

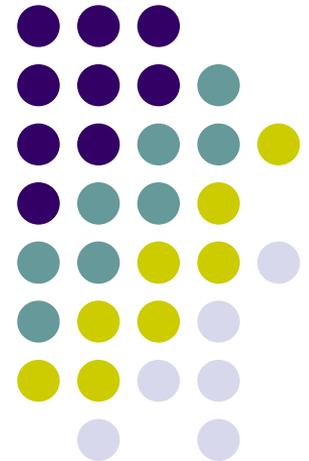
Estudios Previos

Proyecto

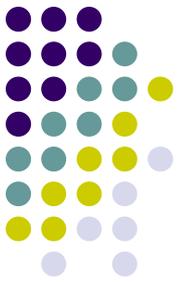
Cómputo y presupuesto

Pliegos

Autorización del llamado



Modalidades



- Con proyecto aprobado
- Con anteproyecto
- Llave en mano

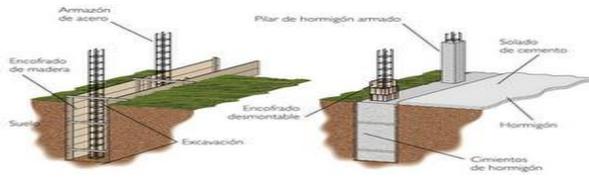
Anteproyecto

- Estudio de Impacto Ambiental, si corresponde.
- Cómputo de superficies cubiertas, semi-cubiertas y descubiertas.
- Presupuesto global estimativo.
- Estimación preliminar del plazo de ejecución de las obras y secuencia de las etapas, si corresponde.

Proyecto

- Plano de conjunto incluyendo el terreno o lugar de ejecución de los trabajos.
- Planos generales.
- Planos de replanteo.
- Documentación de proyecto de la estructura,
- Documentaciones de proyecto de las instalaciones,
- Planilla de carpinterías y cerramientos,
- Planos de detalle
- Planilla de locales
- Listado de rubros e ítems de la obra.
- PET
- Presupuesto desagregado por rubros.
- Memoria descriptiva de proyecto.

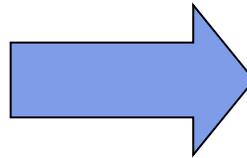
Estudios previos



- Clima, topología, hidrografía, riesgo sísmico, suelos
- Estudios de prefactibilidad y factibilidad
- Estudios de Impacto Ambiental
- Otros estudios (cateos, relevamiento estructural, fundaciones)

El proyecto debe aprobarse antes de licitar la obra

1º



2º



MINISTERIO DE PLANIFICACION FEDERAL
INVERSION PUBLICA Y SERVICIOS
SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS
SUBSECRETARIA DE DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA

MUNICIPIO DE QUILMES
UNIDAD EJECUTORA MUNICIPAL
PROGRAMA MEJORAMIENTO DE BARRIOS

LLAMADO A LICITACIÓN PÚBLICA Nº 03 / 09
Por sistema de Postcalificación. Sobre único (Carpeta Técnica y Carpeta Económica)

OBJETO

Contratar la construcción de "Infraestructura Pública y Equipamiento Comunitario", para los barrios Santa Rosa, Santa Lucía, El Tala, San Martín, La Matera, Km 13, La Paz, 9 de Agosto, La Paz II, Malvinas, La Unión y Cobas; ubicados en la localidad de San Francisco Solano, Partido de Quilmes, Provincia de Buenos Aires.

2º ETAPA: RECONVERSIÓN URBANA DE LA CALLE 893

PRESUPUESTO OFICIAL	\$ 6.803.344,62 (seis millones ochocientos tres mil trescientos cuarenta y cuatro con sesenta y dos centavos). Valores al mes de mayo de 2009.
FINANCIAMIENTO	Nación Argentina / Banco Interamericano de Desarrollo (BID).
PLAZO DE EJECUCIÓN	270 días corridos.
ADQUISICIÓN DE PLIEGOS	A partir del 23 / 06 / 09 en la Unidad Ejecutora Municipal, Alberdi 500 3º Piso, Dirección General de Compras.
VALOR DEL PLIEGO	\$ 1.000 (pesos un mil).
CONSULTAS	A partir del 23 / 06 / 09 en la Unidad Ejecutora Municipal de 8:30 a 14:00 hs. hasta el 22 / 07 / 09 (Alberdi 500 3º Piso, Dirección General de Compras) y en la Unidad de Coordinación Nacional (Av. L.N. Alem 339 5º piso of. 554 / 555, Capital Federal).
RECEPCIÓN DE OFERTAS	En la Unidad Ejecutora Municipal, Programa Mejoramiento de Barrios; Alberdi 500 3º Piso, Dirección General de Compras hasta el 24 / 07 / 2009 a las 14:00 hs.
ACTO DE APERTURA	En la Unidad Ejecutora Municipal, Programa Mejoramiento de Barrios; Alberdi 500 2º Piso, SalónPerón, el dia 24 / 07 / 09 a las 15 hs; en presencia de los oferentes o sus representantes.

Esta Licitación se ajustará a las disposiciones del Contrato de Préstamo Nº 1842/ OC-AR, suscripto entre la Nación Argentina y el BID. Más información: www.promeba.org.ar

PROGRAMA MEJORAMIENTO DE BARRIOS II
PRESTAMO BID 1842 OC-AR

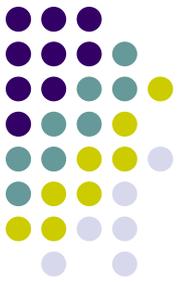
UNIDAD EJECUTORA MUNICIPAL PROMEBA II - QUILMES

PRESIDENCIA DE LA NACION

Responsabilidad por el proyecto

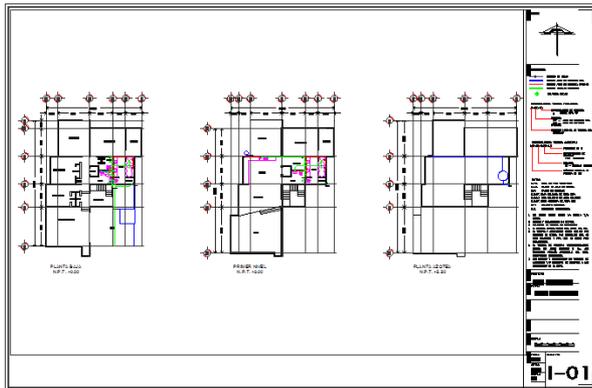
- La Administración es responsable por el proyecto y los estudios previos
- El contratista es responsable por la correcta interpretación de los planos
- El contratista debe comunicar al comitente las deficiencias del proyecto

Proyecto Constructivo



- Es el conjunto de elementos gráficos y escritos que definen con precisión la obra y permiten ejecutarla
- Se integra con la memoria descriptiva
- En su concepción debe aplicarse normas de edificación y normas de accesibilidad

Planos



- Planos generales, a escala conveniente, de plantas, elevaciones principales y cortes,
- Planos de construcción y de detalles.
- Planos de instalaciones eléctricas, hidráulicas, sanitarias, mecánicas, especiales, voz y datos, etcétera).
- Planos de estructuras con sus especificaciones y planillas correspondientes.

Memoria Descriptiva



- Descripción del inmueble
- Estado de situación al momento del proyecto
- Propuesta arquitectónica técnica y conceptual
- Puede incluir renders

Memoria Descriptiva

OBRAS NUEVAS

- Características del emplazamiento
- Criterios de implantación en el terreno y de resolución espacial
- Características constructivas,
- Posibilidades de conexión a redes de servicios existentes
- Etapas constructivas y sus plazos de obra

- **Obras en edificios existentes**
 - Características generales
 - Estado de conservación del edificio
 - Trabajos a realizar en el interior o exterior .
- **Obras de Restauración de edificios con valor patrimonial,**
 - Se debe tener en cuenta la factibilidad la intervención.

Elaboración del proyecto



- Su elaboración es un proceso de intercambio entre las áreas usuarias y los proyectistas
- Deben consensuarse las necesidades con las posibilidades técnico-económicas.
- Deben ajustarse a las normas técnicas de orden nacional, provincial o municipal a normas de accesibilidad, de Higiene y Seguridad y demás
- Las condiciones físicas y climáticas del lugar y a las particularidades del terreno y el entorno
- La relación costo inicial de la obra en función de los costos de mantenimiento futuros del edificio
- Criterios de uso racional de energía

Costo de las obras

Presupuesto
Tentativo

- Documento de los croquis preliminares
- Estimación aproximada y provisoria del costo de la obra

Presupuesto global
Estimativo

- Documento del anteproyecto
- Estimación de la obra mediante la aplicación de precios unitarios de referencia sobre distintos tipos de superficies computadas

Presupuesto
desagregado por
rubros

- Documento del proyecto
- Confeccionado en base a sus planos y especificaciones, con la estimación del costo de la obra, cuyo objeto es confirmar o ajustar el presupuesto global estimativo.

Presupuesto
desagregado por
rubros e ítems

- Estimación del costo de la obra resultante de la aplicación de precios unitarios y/o globales sobre cómputos desagregados por rubros e ítems
- Exigido en la oferta

Cómputo y Presupuesto Oficial

Microsoft Excel - Cómputo y Presupuesto

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
16	2.3	Ciclo de obra	m	25,71	\$ 102,70	\$ 2.620,49	24,00%	76,36			
17		Subtotal Rubro				\$ 11.283,30					
18	3	MOVIMIENTO DE TIERRA									
19	3.1	Excavaciones p/ bases	m3	23,66	\$ 122,74	\$ 2.890,73	67,88%	87,07			
20	3.2	Relleno y Nivelación	m3	20,36	\$ 28,49	\$ 579,77	13,62%				
21	3.3	Excavación manual de vigas de Fundacion	m3	4,64	\$ 123,10	\$ 571,19	264,16%	87,93			
22	3.4	Carga y Retiro de tierra	m3	7,84	\$ 27,68	\$ 216,23	4,90%	19,7			
23		Subtotal Rubro				\$ 4.257,92					
24	4	ESTRUCTURA RESISTENTE									
25	4.1	ESTRUCTURA DE HORMIGON ARMADO									
26	4.1.1	Bases aisladas	m3	1,79	\$ 1.143,68	\$ 2.048,29	2,48%	816,84			
27	4.1.2	Losas de hormigón armado	m3	21,00	\$ 2.339,00	\$ 49.098,00	56,96%	1670			
28	4.1.3	Columnas	m3	2,87	\$ 2.643,20	\$ 7.596,30	9,43%	1.089,00			
29	4.1.4	Vigas	m3	15,62	\$ 1.524,80	\$ 24.271,63	29,15%	1.089,00			
30		Subtotal Rubro				\$ 83.269,22					
31	5	MAMPOSTERIA									
32	5.1	Ladrillo cerámico hueco 16x18x33	m2	35,70	\$ 92,05	\$ 3.286,19	60,96%	66,75			
33	5.2	Ladrillo cerámico hueco 12x18x33	m2	116,90	\$ 67,05	\$ 7.839,31	145,99%	47,90			
34	5.3	Ladrillo cerámico hueco 8x18x33	m2	40,36	\$ 52,35	\$ 2.113,25	39,14%	37,43			
35		Subtotal Rubro				\$ 5.399,43					
36	6	AISLACIONES									
37	6.1	Ceja de hidrógeno	m2	0,80	\$ -	\$ -	0,00%				
38	6.2	Azoteado hidrógeno bajo revestimiento	m2	116,90	\$ 15,19	\$ 1.775,71	6,29,71%	10,85			
39	6.3	Membrana térmica (poliestireno expandido 2 cm. Esp.)	m2	36,14	\$ 7,84	\$ 283,04	100,00%	5,60			
40		Subtotal Rubro				\$ 283,34					
41	7	REVOQUES									
42	7.1	Concreto y fino a la cal	m2	192,96	\$ 65,65	\$ 12.650,34	73,63%	46,89			
43	7.2	Concreto a la cal impermeable para exterior	m2	69,00	\$ 65,64	\$ 4.531,52	26,37%	47,00			
44		Subtotal Rubro				\$ 17.182,36					

- Expresa el costo de la obra para la Administración
- Incluye los rubros y/o ítems de obra, unidad de medida, precios unitarios, monto del ítem y monto total.

Rubros

- Trabajos Preliminares
- Movimiento Tierras
- Albañilería
- Estructuras
- Instalaciones
- Pintura
- Vidrios
- Yesería
- Aire Acondicionado
- Ascensores

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	Porcentaje
16	1.2.3. Carga de obra	m3	25.711	\$ 2.000,00	\$ 51.422,00	25,06%
17	Subtotal Item				\$ 11.283,30	
18	3 MOVIMIENTO DE TIERRA					
19	3.1 Excavaciones por bases	m3	23,68	\$ 122,74	\$ 2.898,73	87,86%
20	3.2 Rellenos y Nivelación	m3	20,35	\$ 29,49	\$ 599,77	12,14%
41	3.3 Excavación manual de vigas de fundación	m3	4,64	\$ 29,10	\$ 135,10	2,99%
22	3.4 Carga y fletes de tierra	m3	7,84	\$ 27,68	\$ 216,78	4,82%
23	Subtotal Rubro				\$ 4.260,38	
24	4 ESTRUCTURA RESISTENTE					
25	4.1 ESTRUCTURA DE HORMIGÓN ARMADO					
26	4.1.1 Bases ancladas	m3	1,20	\$ 1.143,28	\$ 1.371,94	3,24%
27	4.1.2 Losa de huecos armada	m2	21,90	\$ 2.539,00	\$ 55.604,10	140,96%
28	4.1.3 Columnas	m3	2,97	\$ 2.549,00	\$ 7.570,73	19,47%
29	4.1.4 Vigas	m3	16,57	\$ 1.624,60	\$ 26.921,63	69,33%
30	Subtotal Rubro				\$ 82.268,39	
31	5 PASTERIA					
32	5.1 Labrado cerámico hueco 80x80x3	m2	36,70	\$ 52,00	\$ 1.908,40	4,80%
33	5.2 Labrado cerámico hueco 30x30x3	m2	116,90	\$ 62,60	\$ 7.316,34	18,51%
34	5.3 Labrado cerámico hueco 15x15x3	m2	49,30	\$ 62,30	\$ 3.071,39	7,77%
35	Subtotal Rubro				\$ 5.396,13	
36	6 APLICACIONES					
37	6.1 Ceceo hidrófugo	m2	0,80	\$ -	\$ -	0,00%
38	6.2 Azotea hidrófugo bajo revestimientos	m2	116,90	\$ 16,19	\$ 1.894,71	4,80%
39	6.3 Revestimiento de pisos a poliestireno expandido 2 cm. Esp.	m2	26,14	\$ 7,24	\$ 189,26	0,48%
40	Subtotal Rubro				\$ 2.083,97	
41	7 REVOQUES					
42	7.1 Cemento y arena a la cal	m2	192,96	\$ 65,66	\$ 12.670,04	32,53%
43	7.2 Cemento a la cal impermeable para exterior	m2	69,80	\$ 65,64	\$ 4.581,52	11,77%
44	Subtotal Rubro				\$ 17.251,56	

ITEM

- Un ítem identifica una tarea concreta en calidad y cantidad, posible de ser descripta, identificada, computada y preciada

Cómputo y Presupuesto Oficial

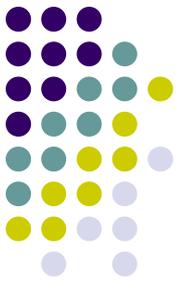
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
10	1.1	1.1.1	1.1.1.1	1.1.1.1.1	1.1.1.1.1.1	1.1.1.1.1.1.1	1.1.1.1.1.1.1.1	1.1.1.1.1.1.1.1.1	1.1.1.1.1.1.1.1.1.1	1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1	1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											
26											
27											
28											
29											
30											
31											
32											
33											
34											
35											
36											
37											
38											
39											
40											
41											
42											
43											
44											
45											
46											
47											
48											
49											
50											
51											
52											
53											
54											
55											
56											
57											
58											
59											
60											
61											
62											
63											
64											
65											
66											
67											
68											
69											
70											
71											
72											
73											
74											
75											
76											
77											
78											
79											
80											
81											
82											
83											
84											
85											
86											
87											
88											
89											
90											
91											
92											
93											
94											
95											
96											
97											
98											
99											
100											

- Es importante el desglose pormenorizado de todas y cada unas de las tareas a realizar ítem por ítem
- Deben evitarse en lo posible las unidades de medida globales que se utilizan para los trabajos preliminares, (planos, limpieza de obra, etc.) y para las demoliciones.
- Es conveniente reexpresar sus valores a fecha de apertura de licitación

Análisis de Precios



Cómputo y presupuesto



- El itemizado debe coincidir con la planilla de cotización que se agregue al PCP y con los análisis de precios
- Es conveniente que cada uno de los ítems del presupuesto oficial tengan una remisión al PETP en el cual se detallaran todos los datos técnicos necesarios para la ejecución del ítem
- Los cálculos y presupuestos mal calculados pueden provocar el fracaso de licitaciones o demoras en la ejecución de las obras

Pliegos

- Pliegos de Bases y Condiciones Generales
 - Mediante Disposición N° 22/19-ONC se aprobó el Pliego Único de Bases y Condiciones Generales para las contrataciones de obras públicas de carácter obligatorio a partir del 1º/9/19
- Pliegos Particulares
- Pliegos de Especificaciones Técnicas
- Pliegos de Higiene y Seguridad

Dificultades etapa preparatoria

Proyecto	Cómputo y Presupuesto (PO)	Pliegos
<ul style="list-style-type: none">● Falta de estudios previos● Falta de consulta a sectores usuarios● Proyectos incompletos● Proyectos con inviabilidades técnicas	<ul style="list-style-type: none">● Desactualizados● Sin suficiente desagregación● Unidades de medida globales● Errores de cómputo	<ul style="list-style-type: none">● Imprecisión en descripción de tareas en pliegos técnicos● Excesivos requisitos a los oferentes● Requerimiento de documentación que no es analizada● Falta de cláusulas relevantes● Excesivos incumplimientos no subsanables

Consecuencias

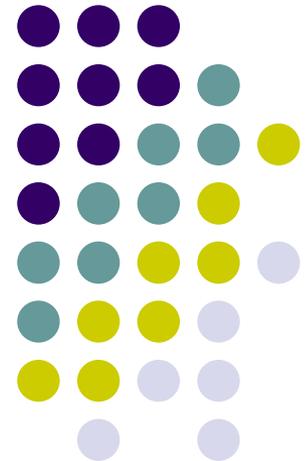
Proyecto	Cómputo y Presupuesto (PO)	Pliegos
<ul style="list-style-type: none">● Dificultades en la ejecución● Adicionales● Demoras en la ejecución● Reclamos de contratistas	<ul style="list-style-type: none">● Desalienta la concurrencia● Fracaso de licitaciones● Dificultades en la certificación y medición● Dificultades en la redeterminación● Reclamos	<ul style="list-style-type: none">● Bajo nivel de concurrencia● Fracaso de licitaciones● Encarecimiento de obras● Conflictividad por diferencias de criterio en el alcance de las tareas

Etapa de Selección

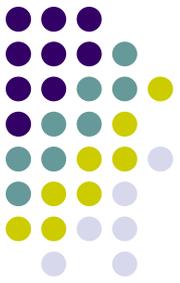
Oferentes

Ofertas

Evaluación de Ofertas



Objetivos



- Eficacia del procedimiento
 - Lograr contratar la obra y que no quede desierto o fracasado el procedimiento
- Seleccionar a una empresa con capacidad técnica y económico - financiera suficiente para ejecutar la obra



- Las jurisdicciones y entidades comprendidas en el artículo 8° de la Ley N° 24.156 deben utilizar el sistema “CONTRAT.AR”, de acuerdo al cronograma que fije oportunamente el MINISTERIO DE MODERNIZACIÓN.
- Las contrataciones de Obra Pública y concesiones de Obra Pública iniciadas antes de la entrada en vigencia del Decreto N° 1336/16 deben ser incorporadas CONTRAT.AR para el seguimiento de su ejecución,
- La ONC y el MIOPYV deben arbitrar los mecanismos para la implementación progresiva del CONTRAT.AR para la contratación y seguimiento de ejecución de las obras financiadas total o parcialmente con fondos del Tesoro Nacional que ejecuten las provincias y los municipios.



- Nombre y número de proceso de selección.
- 2. Unidad operativa de contrataciones.
- 3. Nombre y cargo de los funcionarios con competencia o capacidad de decisión sobre la contratación.
- 4. Número de solicitud de afectación presupuestaria.
- 5. Objeto de la contratación.
- 6. Tipo de procedimiento de selección.
- 7. Actos administrativos de autorización de la convocatoria y elección del procedimiento de selección.
- 8. Sistema de contratación.

Dificultades etapa de selección



Procedimientos	Concurrencia	Evaluación de ofertas
<ul style="list-style-type: none">● Demasiado largos● Excesivas consultas por debilidades en la documentación de licitación● Solicitud de documentación que no es evaluada● PO desactualizados● Falta de mecanismos de mejora de precios	<ul style="list-style-type: none">● Plazos de anticipación insuficientes● Barreras de acceso innecesarias● Cartelización● Criterios de adjudicación poco claros	<ul style="list-style-type: none">● Debilidades en las comisiones de Evaluación de ofertas● Adjudicaciones en base a precio● Falta de información del desempeño de empresas en otros contratos

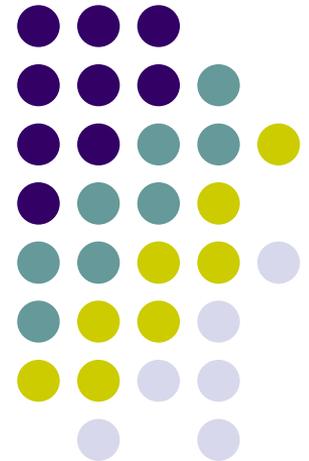
Consecuencias



Procedimientos	Concurrencia	Evaluación de Oferta
<ul style="list-style-type: none">● No mantenimiento de ofertas● Fracaso de los procedimientos	<ul style="list-style-type: none">● Licitaciones desiertas o con bajo nivel de concurrencia● Precios elevados● Fracaso de procedimiento	<ul style="list-style-type: none">● Selección de contratista incompetente● Obras paralizadas● Rescisiones

Etapa de Ejecución

Ejecución conforme a contrato
Modificaciones de proyecto
Ampliaciones de plazo
Suspensión y paralización
Rescisiones



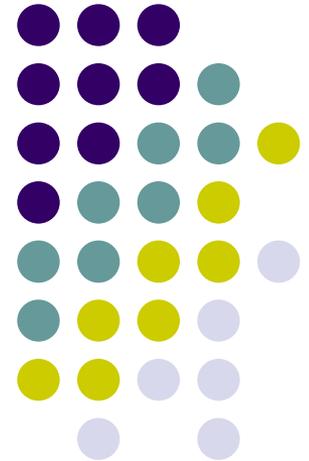
Principios que rigen la ejecución

- Buena Fe
- Continuidad
- Mutabilidad
- Ejecución directa
- Poder de control y dirección

Principios que rigen la ejecución

- “*Exceptio non adimpleti*”, solo por razonable imposibilidad de cumplir
- Mantenimiento de la ecuación económica
- Asignación de riesgos
- Aplicación de la justicia conmutativa

Asignación de Riesgos



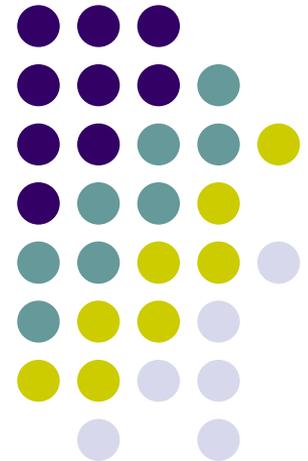
ASIGNACION DE RIESGOS ENTRE LAS PARTES DEL CONTRATO

Riesgo empresario	Riesgo del comitente	Riesgo objetivo
<ul style="list-style-type: none">● Incumplimiento contractual● Incorrecta planificación del progreso de la obra● Retraso por dependientes o subcontratistas o proveedores● Riesgos técnicos por errores en uso de maquinas, materiales etc.● Falta de adecuada coordinación entre el plan de trabajos, la realización de las tareas, el personal, los subcontratistas, la entrega de materiales, máquinas etc.	<ul style="list-style-type: none">● Errores en los estudios previos● Falta de financiamiento suficiente● Error de proyecto● Inoportuna desocupación de terrenos o locales● Suspensiones de obra● Falta de pago de los certificados● Precios nuevos en modificaciones de proyecto	<ul style="list-style-type: none">● Riesgos no originados en la conducta de las partes● Conducta de terceros de la cual no debe responder el contratista por su deber de vigilancia: vandalismo, atentados, huelgas generales● Vicios ocultos en los materiales patentados o ajustados a determinadas normas exigidas por la administración pública en los pliegos

Riesgo empresarial	Riesgo del comitente	Riesgo objetivo
<ul style="list-style-type: none"> •Conductas del contratista que causen daños a terceros o al medioambiente •Hechos de sus dependientes o de sus subcontratistas •Riesgos de las relaciones laborales •Modificaciones de proyecto obligatorias •Multas o rescisiones o revocaciones ilegítimas hasta que sean dejadas sin efecto •Actividad ilegítima de la administración 	<p style="text-align: center;">Demora en la certificación o en los pagos</p> <p style="text-align: center;">Demora en el pago de redeterminaciones</p> <p style="text-align: center;">Falta de entrega de materiales, de la obra</p> <p style="text-align: center;">Caso fortuito o fuerza mayor</p> <p style="text-align: center;">Revocación del contrato por oportunidad, mérito y conveniencia</p>	<div style="text-align: right; margin-bottom: 10px;">  </div> <p style="text-align: center;">Riesgos causados por terceros que no tienen relación con la obra</p> <p style="text-align: center;">Riesgo cambiario</p> <p style="text-align: center;">Variaciones de precios del mercado nacional o internacional</p> <p style="text-align: center;">Hecho del príncipe: Actos de los poderes públicos</p>

Modificación de proyecto

Art. 30



Trabajos Complementarios

Art. 9 b)

- Trabajo nuevo
- Sin vinculación con el trabajo original
- En caso de haberse considerado no se hubieran incluido en el contrato original
- Es un nuevo contrato
- Pueden fijarse precios nuevos
- No hay economías de obra original
- Puede contratarse con el mismo contratista o con otra empresa

Alteraciones del proyecto

Art. 30

- Trabajos necesarios para
 - Buen funcionamiento,
 - Completamiento
 - Mejoramiento del proyecto contratado
- Puede haber economías y demasías
- Es una addenda al contrato original
- En caso de duda hay que estar por incluirlos en el Art. 30

Obra nueva

Trabajo que:

- Altera las bases del contrato
- Lesiona la naturaleza de la obra, su estructura constructiva fundamental, los conceptos medulares de su concepción arquitectónica
- Varía la noción primaria y el esfuerzo de realización,
- Introduciendo un cambio esencial en la concepción de origen

Causas



- Inviabilidades técnicas
- Defectos del proyecto
- Cambios normativos
- Cambio de funciones de la Administración

Causas



- Pedidos de sectores usuarios en el curso de ejecución del contrato
- Completamiento o mejoramiento del proyecto
- Dificultades materiales imprevistas

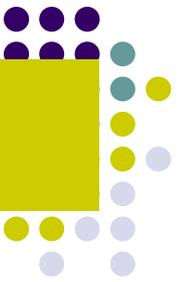


Características



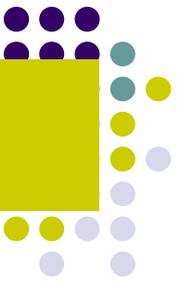
- Pueden ser trabajos necesarios o convenientes
- Están vinculados a la obra principal

Consecuencias



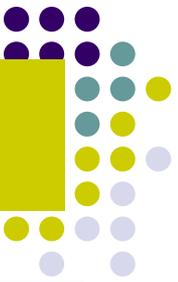
- Aumento de ítems previstos en el contrato
- Disminución de ítems previstos
- Eliminación de ítems previstos en el contrato
- Inclusión de nuevos ítems

Consecuencias



- Es obligatorio para el contratista aceptar modificaciones que no superen el 20% de la obra
- El contrato puede modificarse más de un **20%** con acuerdo del contratista

Requisitos



- No debe modificar las bases del contrato (Art. 29)
- Orden escrita de funcionario autorizado (Art. 31)

Balance de Economías y Demasías



- Se realiza cuando se eliminan, disminuyen, aumentan o agregan ítems al contrato
- Pueden surgir un monto mayor de contrato
- Deben ser aprobadas por autoridad competente
- El acto debe incluir un cuadro con los ítems aumentados, disminuidos, eliminados o agregados

Precios Nuevos



- Se fijan precios nuevo cuando:
 - Se agregan ítems al contrato
 - Se aumenta un ítem más del 20%, se aplica al excedente
 - Se disminuye un ítem más del 20%, se aplica por todo el ítem

Precios Nuevos



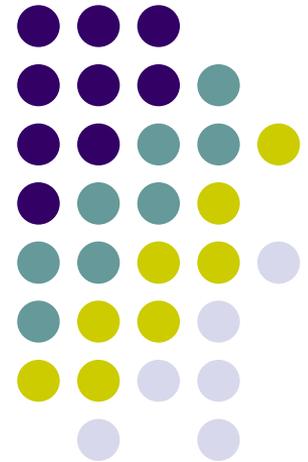
- Los precios nuevos se fijan de común acuerdo
- Se establecen por analogía con los de contrato
- Se utilizan los valores de los análisis de precios
- El derecho a precio nuevo no es derecho a sobreprecio

Precios Nuevos



- Si no hay acuerdo, la Administración puede:
 - Encomendarlos a otro contratista
 - Realizarlos con personal propio
 - Encomendarlo al contratista por coste y costas más por gastos generales y beneficios

Plazos de obra



Plazos secuenciales



- Surgen del Plan de Trabajos
- Marcan una secuencia o ritmo de ejecución
- Marcan el índice de inversión-recupero de la obra

Plazos conclusivos



- Marcan el límite final para la ejecución de la obra o de una etapa
- Pueden ser parciales o final

Cómputo de los plazos



- Días laborables, salvo indicación en contrario
- Se excluyen los feriados nacionales pagos, los domingos y mediodía del sábado.
- Puede contemplar un número normal de días de lluvia
- El contratista debe organizar su trabajo previendo un número normal de días perdidos por razones climáticas

Mora en la ejecución



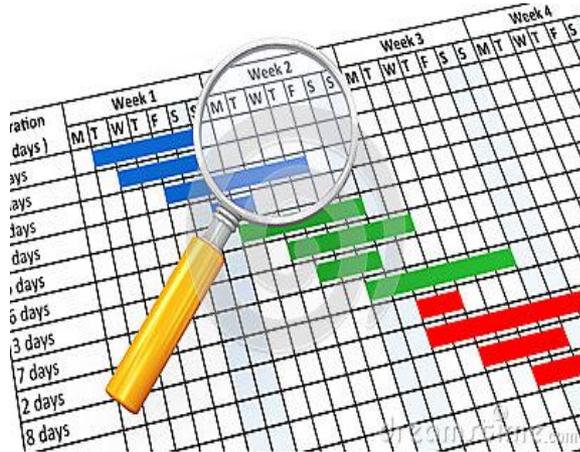
- La mora es automática con el vencimiento de los plazos Automática
- Puede haber mora en el cumplimiento de plazos secuenciales, parciales o final

Mora en la ejecución



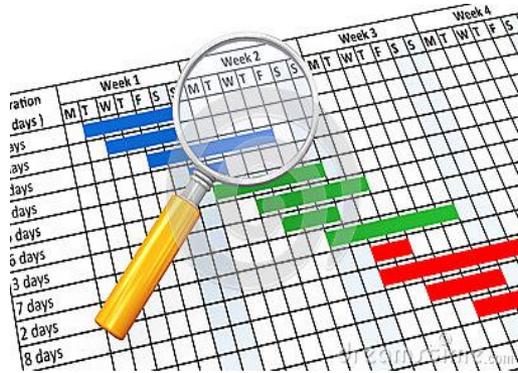
- La mora es automática con el vencimiento de los plazos Automática
- Da lugar a la aplicación de multas y/o sanciones previstas en los pliegos
- Las multas son progresivas y acumulativas
- Deben descontarse de los certificados
- Se aplican por acto administrativo

Ampliaciones de plazo



- Lluvias, razones climáticas
- Incumplimiento de los pagos
- Retardo en la entrega de materiales
- Demora en la entrega de los planos
- Planos o cálculos equivocados,

Ampliaciones de plazo



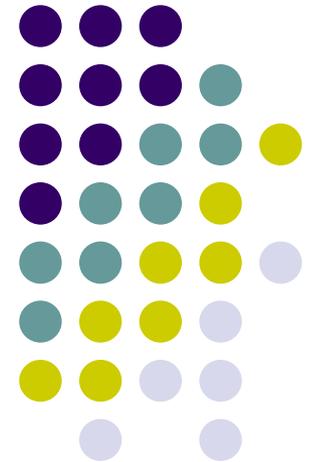
- Incorrectos estudios de suelos
- Demora en la entrega de los terrenos
- Trabajos adicionales
- Demoras ocasionadas por otros contratistas
- Falta comprobada de materiales y transporte

Ampliaciones de plazo



- Deben ser pedidas en el plazo fijado en el PCP
- Debe ajustarse el Plan de Trabajos
- No dan lugar al reconocimiento de gastos improductivos, salvo suspensión de la obra

Suspensión y paralización



Suspensión



- Es la detención total o parcial de la obra dispuesta por el comitente
- Se asimila con “neutralización” del plazo de obra
- Se firma un acta de neutralización
- Si es total sólo queda el sereno

Suspensión



- Esta prevista por el Art. 34 de la LOP
- Da derecho a indemnización por gastos improductivos por el tiempo de la suspensión

Causas



- Modificaciones de proyectos
- Falta de crédito presupuestario
- Error en el presupuesto
- Otras causas

Paralización



- Es la detención de la obra dispuesta por el contratista en forma unilateral
- Puede ser total o parcial
- Puede ser imputable al contratista, a la Administración o a hechos externos a las partes

Imputable a la Administración



- Falta de pago de certificados
- Falta de aprobación de trabajos
- Falta de aprobación de proyecto ejecutivo
- Falta de entrega de terrenos o lugares

Imputable al contratista



- Falta de capital de trabajo para continuar con la obra
- Falta de cumplimiento de obligaciones
- Clausuras por violaciones a normas

Imputable a hechos externos



- Situación económica de la plaza
 - Teoría de la imprevisión
- Hechos de los poderes públicos
 - Hecho del Príncipe

Consecuencias



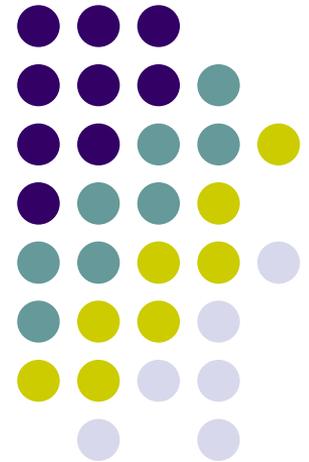
- Renegociación, si no es imputable al contratista
- Penalidades, si es imputable al contratista

Gastos improductivos



- Son gastos directos o indirectos de obra que se generan durante la suspensión o paralización de la obra
 - Mantenimiento de equipos
 - Mantenimiento de planteles
 - Gastos de administración
 - Conservación del obrador
 - Fianzas y garantías

Liquidación final



Liquidación Final



- La liquidación final consentida extingue el contrato de obra pública.
- Se realiza luego de recepción definitiva
- Se hace una medición final de la obra total ejecutada

Liquidación Final



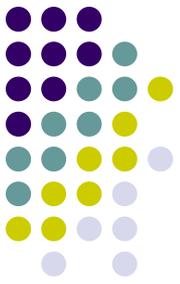
- Se computa monto del contrato, adicionales, multas, cargos , redeterminaciones de precios y lo efectivamente pagado por el comitente
- El resultado debe reflejar el saldo total y definitivo resultante de la vinculación contractual entre el comitente y el contratista
- Puede resultar un saldo a favor del contratista o del Estado

Saldo a favor del Estado



- Si resultara un saldo a favor del comitente, se notificará al contratista e intimará su pago en el término que se fije
- Vencido ese término se procederá a afectar en primer lugar los créditos que el contratista tuviera con el comitente y en segundo lugar las garantías contractuales.

Evaluación de Desempeño en obras



Algunos criterios de evaluación de desempeño en obras:

- Calidad del proyecto ejecutivo
- Cumplimiento de plazos de obra
- Cumplimiento de los plazos del Plan de Trabajos y Curva de Inversiones
- Acatamiento de órdenes de servicio
- Cumplimiento de obligaciones en el plazo de garantía

Dificultades etapa de ejecución



Ejecución	Control	Pago de las obras
<p>Modificaciones de proyecto</p> <p>Controversia y litigiosidad</p> <p>Diferencias de interpretación sobre el alcance de las obligaciones</p> <p>Dificultades materiales imprevistas por falta de estudios previos</p> <p>Falta de crédito presupuestario</p> <p>Demoras en aprobación de redeterminaciones</p>	<p>Insuficientes cuadros de inspección</p> <p>Insuficiente capacitación de los inspectores para el control de especialidades</p> <p>Falta de oportuno asesoramiento jurídico para emisión ordenes de servicio</p>	<p>Incertidumbre sobre plazos de pago reales</p> <p>Reticencia al pago de intereses por mora</p> <p>Irregular disponibilidad de financiamiento</p> <p>Retardo en la aprobación de redeterminaciones de precios</p>

Muchas Gracias

