



# **CALCULO FACTOR DE REDETERMINACION**

OBRA

INFRAESTRUCTURA

FORMULA VARIACION DE PRECIOS POR ITEM

FORMULA FACTOR DE  
REDETERMINACION

N°	ITEM	a	MAT1 / MAT0	MO1 / MO2	EM1 / EM0	a MAT	a MO	a EM
IN	INFRAESTRUCTURA							
1	RED VIAL DE CONJUNTO							
a	Preparación del terreno y obrador.		0,00	100,00	100,00	0,00%	30,77%	69,23%
	Camión.	23,81%						
	Cargador frontal sobre neumáticos.	35,98%						
	Motoniveladora.	40,21%						
	Cuadrilla tipo para vivienda.	100,00%						
b	Excavación de caja 0,30 m		0,00	100,00	100,00	0,00%	12,44%	87,56%
	Retroexcavadora sobre neumáticos.	24,37%						
	Motoniveladora.	31,93%						
	Cargador frontal sobre neumáticos.	28,57%						
	Camión.	15,13%						
	Cuadrilla tipo para vivienda.	100,00%						
c	Demolición de carpeta asfáltica existente		0,00	100,00	100,00	0,00%	38,65%	61,35%
	Electrobomba trifásica.	44,84%						
	Rodillo neumático de arrastre.	0,90%						
	Retroexcavadora sobre neumáticos.	54,26%						
	Cuadrilla tipo para vivienda.	100,00%						
d	Preparación de subrasante-20cm (suelo-cal 3%)		100,00	100,00	100,00	97,20%	0,16%	2,64%
	Cal viva.	100,00%						
	Motoniveladora.	67,86%						
	Camión.	32,14%						
	Cuadrilla tipo para vivienda.	100,00%						
e	Base estabilizada 10 cm (suelo-arena-escoria)		100,00	100,01	100,00	13,20%	58,99%	27,80%
	Arena de Santa Fe.	3,66%						
	Cascote de ladrillo.	67,89%						
	Camión.	53,94%						
	Cal viva.	0,65%						
	Arena de Santa Fe.	27,80%						
	Camión.	9,21%						
	Motoniveladora.	19,45%						
	Cargador frontal sobre neumáticos.	17,40%						
	Cuadrilla tipo para vivienda.	40,67%						
	Cuadrilla tipo para vivienda.	48,05%						
	Cuadrilla tipo para vivienda.	11,29%						
f	Base estabilizada 15 cm (suelo-arena-escoria)		100,00	100,00	99,99	12,21%	50,26%	37,54%
	Arena de Santa Fe.	4,74%						
	Cascote de ladrillo.	86,50%						
	Camión.	47,00%						
	Cal viva.	0,91%						
	Arena de Santa Fe.	7,85%						
	Camión.	6,71%						
	Motoniveladora.	16,91%						
	Cargador frontal sobre neumáticos.	15,13%						
	Vibrocompactador.	14,24%						
	Cuadrilla tipo para vivienda.	41,09%						
	Cuadrilla tipo para vivienda.	48,54%						
	Cuadrilla tipo para vivienda.	10,37%						
g	Base suelo arena-cemento		99,99	100,00	100,00	18,99%	57,70%	23,31%
	Arena de Santa Fe.	12,95%						
	Cemento de albañilería.	6,59%						
	Arena de Santa Fe.	80,45%						
	Camión.	33,33%						
	Motoniveladora.	35,19%						
	Cargador frontal sobre neumáticos.	31,48%						
	Cuadrilla tipo para vivienda.	37,85%						
	Cuadrilla tipo para vivienda.	44,65%						
	Cuadrilla tipo para vivienda.	17,50%						
h	Cordón cuneta		100,00	100,00	100,00	65,44%	30,57%	3,99%
	Hormigón elaborado.	100,00%						
	Accesorios y morsetería.	100,00%						
	Cuadrilla tipo para vivienda.	45,85%						
	Cuadrilla tipo para vivienda.	54,15%						



# **CALCULO FACTOR DE REDETERMINACION**

OBRA

INFRAESTRUCTURA

FORMULA VARIACION DE PRECIOS POR ITEM

FORMULA FACTOR DE  
REDETERMINACION

N°	ITEM	a	MAT1 / MAT0	MO1 / MO2	EM1 / EM0	a MAT	a MO	a EM
i	<b>Calzada de Hormigón</b>							
	Hormigón elaborado.	100,00%	100,00	100,00	100,00	77,25%	18,03%	4,71%
	Accesorios y morsetería.	100,00%						
	Cuadrilla tipo para vivienda.	45,85%						
	Cuadrilla tipo para vivienda.	54,15%						
j	<b>Riego Asfáltico de curado</b>		100,00	100,00	100,00	77,07%	20,49%	2,44%
	Pintura asfáltica.	100,00%						
	Accesorios y morsetería.	100,00%						
	Cuadrilla tipo para vivienda.	100,00%						
k	<b>Riego Asfáltico de liga</b>		100,00	100,00	100,00	65,19%	31,11%	3,70%
	Pintura asfáltica.	100,00%						
	Accesorios y morsetería.	100,00%						
	Cuadrilla tipo para vivienda.	100,00%						
l	<b>Carpeta de rodamiento</b>		100,00	100,00	100,00	76,38%	3,14%	20,48%
	Cemento asfáltico.	100,00%						
	Vibrocompactador.	30,00%						
	Motoniveladora.	47,50%						
	Camión.	22,50%						
	Cuadrilla tipo para vivienda.	45,65%						
	Cuadrilla tipo para vivienda.	54,35%						
2	<b>RED DE CLOACAS DE CONJUNTO</b>							
a	<b>Preparación del terreno y obrador.</b>		0,00	100,00	100,00	0,00%	42,80%	57,20%
	Cargador frontal sobre neumáticos.	24,09%						
	Camión.	12,75%						
	Vibrocompactador.	34,01%						
	Retroexcavadora sobre neumáticos.	20,58%						
	Electrobomba trifásica.	8,50%						
	Rodillo neumático de arrastre.	0,07%						
	Cuadrilla tipo para vivienda.	79,83%						
	Cuadrilla tipo para vivienda.	11,32%						
	Cuadrilla tipo para vivienda.	8,85%						
b	<b>Acarreo y colocación caño Ø 250 mm</b>		100,00	100,00	100,00	74,20%	20,25%	5,55%
	Caño PVC para agua Ø 75.	100,00%						
	Bomba extractora de agua.	11,95%						
	Grúa sobre orugas.	5,45%						
	Camión.	68,08%						
	Accesorios y morsetería.	14,52%						
	Cuadrilla tipo para vivienda.	41,92%						
	Cuadrilla tipo para vivienda.	58,08%						
c	<b>Acarreo y colocación caño Ø 200 mm</b>		100,00	100,00	100,00	71,02%	20,78%	8,20%
	Caño PVC para agua Ø 75.	100,00%						
	Bomba extractora de agua.	11,95%						
	Grúa sobre orugas.	5,45%						
	Camión.	68,08%						
	Accesorios y morsetería.	14,52%						
	Cuadrilla tipo para vivienda.	30,21%						
	Cuadrilla tipo para vivienda.	69,79%						
d	<b>Conexiones domiciliarias</b>		100,00	100,00	100,02	36,15%	27,85%	36,00%
	Accesorio PVC para agua Ø 75.	19,78%						
	Accesorio PVC para agua Ø 75.	8,65%						
	Accesorio PVC para agua Ø 75.	8,50%						
	Caño PVC para agua Ø 75.	60,21%						
	Accesorio PVC para agua Ø 75.	2,86%						
	Cargador frontal sobre neumáticos.	27,24%						
	Camión.	4,33%						
	Vibrocompactador.	12,31%						
	Retroexcavadora sobre neumáticos.	23,27%						
	Electrobomba trifásica.	11,54%						
	Rodillo neumático de arrastre.	0,12%						
	Hoyadora.	21,21%						
	Cuadrilla tipo para vivienda.	41,91%						
	Cuadrilla tipo para vivienda.	58,09%						
e	<b>Boca de registro</b>		100,00	100,00	100,00	51,53%	45,88%	2,60%
	Hormigón elaborado.	53,32%						
	Arena de Santa Fe.	0,13%						
	Cemento portland.	0,95%						
	Tabla con una cara cepillada.	6,46%						



## CALCULO FACTOR DE REDETERMINACION

OBRA

INFRAESTRUCTURA

FORMULA VARIACION DE PRECIOS POR ITEM

FORMULA FACTOR DE  
REDETERMINACION

N°	ITEM	a	MAT1 / MAT0	MO1 / MO2	EM1 / EM0	a MAT	a MO	a EM
	Hidrófugo inorgánico.	0,22%						
	Clavo de 2".	0,45%						
	Piedra granítica partida.	1,46%						
	Hierro nervado.	18,38%						
	Hierro nervado.	18,40%						
	Accesorios y morsetería.	0,23%						
	Camión.	54,45%						
	Electrobomba centrífuga sumergible.	19,19%						
	Retroexcavadora sobre neumáticos.	26,36%						
	Cuadrilla tipo para vivienda.	36,95%						
	Cuadrilla tipo para vivienda.	63,05%						
3	<b>RED DE GAS DE CONJUNTO</b>							
a	<b>Provisión y colocación cañería PE Ø63 mm y accesorios</b>		100,00	100,00	100,00	68,29%	20,49%	11,22%
	Caño de acero semipesado.	100,00%						
	Electrobomba centrífuga sumergible.	11,95%						
	Grúa sobre orugas.	5,45%						
	Camión.	68,08%						
	Accesorios y morsetería.	14,52%						
	Cuadrilla tipo para vivienda.	41,92%						
	Cuadrilla tipo para vivienda.	58,08%						
b	<b>Provisión y colocación cañería PE Ø 125mm y accesorios</b>		100,00	100,00	100,00	80,84%	13,41%	5,75%
	Caño ¾" Epoxi.	100,00%						
	Electrobomba centrífuga sumergible.	14,35%						
	Grúa sobre orugas.	6,52%						
	Camión.	65,22%						
	Accesorios y morsetería.	13,91%						
	Cuadrilla tipo para vivienda.	41,89%						
	Cuadrilla tipo para vivienda.	58,11%						
c	<b>Servicios domiciliarios</b>		100,00	100,00	100,00	34,07%	62,24%	3,70%
	Caño ¾" Epoxi.	100,00%						
	Camión.	82,42%						
	Accesorios y morsetería.	17,58%						
	Cuadrilla tipo para vivienda.	45,85%						
	Cuadrilla tipo para vivienda.	54,15%						
4	<b>RED DE AGUA DE CONJUNTO</b>							
a	<b>Acarreo y colocación y prueba hidráulica caño Ø 110mm</b>		100,00	100,00	100,00	55,77%	23,90%	20,33%
	Accesorio PVC para agua Ø 75.	100,00%						
	Electrobomba centrífuga sumergible.	12,64%						
	Camión.	72,00%						
	Accesorios y morsetería.	15,36%						
	Cuadrilla tipo para vivienda.	45,85%						
	Cuadrilla tipo para vivienda.	54,15%						
b	<b>Acarreo y colocación y prueba hidráulica caño Ø 90mm</b>		100,00	100,00	100,00	62,62%	19,34%	18,04%
	Accesorio PVC para agua Ø 75.	100,00%						
	Electrobomba centrífuga sumergible.	14,93%						
	Camión.	85,07%						
	Cuadrilla tipo para vivienda.	29,81%						
	Cuadrilla tipo para vivienda.	70,19%						
c	<b>Válvula exclusiva de Ø 110</b>		100,00	100,00	100,00	72,40%	26,90%	0,70%
	Llave exclusiva de Bronce	55,82%						
	Hormigón elaborado.	44,18%						
	Accesorios y morsetería.	100,00%						
	Cuadrilla tipo para vivienda.	45,85%						
	Cuadrilla tipo para vivienda.	54,15%						
d	<b>Válvula exclusiva de Ø 0,90</b>		100,00	100,00	100,00	67,38%	31,95%	0,67%
	Llave exclusiva de Bronce	59,40%						
	Hormigón elaborado.	40,60%						
	Accesorios y morsetería.	100,00%						
	Cuadrilla tipo para vivienda.	45,85%						
	Cuadrilla tipo para vivienda.	54,15%						
e	<b>Material conexión domiciliaria larga</b>		100,00	100,00	100,00	26,91%	67,58%	5,51%
	Caño de polietileno Ø 63.	21,47%						



## CALCULO FACTOR DE REDETERMINACION

OBRA

INFRAESTRUCTURA

FORMULA VARIACION DE PRECIOS POR ITEM

FORMULA FACTOR DE  
REDETERMINACION

N°	ITEM	a	MAT1 / MAT0	MO1 / MO2	EM1 / EM0	a MAT	a MO	a EM
	Caja unificada p/medidor y llave de paso de pvc	36,14%						
	Llave exclusiva de Bronce	21,00%						
	Llave exclusiva de Bronce	21,39%						
	Retroexcavadora sobre neumáticos.	100,00%						
	Cuadrilla tipo para vivienda.	44,14%						
	Cuadrilla tipo para vivienda.	55,86%						
f	<b>Material conexión domiciliaria corta</b>		100,01	100,00	100,00	36,72%	57,59%	5,69%
	Caño de polietileno Ø 63.	10,84%						
	Caja unificada p/medidor y llave de paso de pvc	41,04%						
	Llave exclusiva de Bronce	23,85%						
	Llave exclusiva de Bronce	24,28%						
	Retroexcavadora sobre neumáticos.	100,00%						
	Cuadrilla tipo para vivienda.	45,85%						
	Cuadrilla tipo para vivienda.	54,15%						
g	<b>Hidrante</b>		100,00	100,00	100,00	81,79%	17,74%	0,46%
	Hidrante	63,61%						
	Hormigón elaborado.	25,80%						
	Hidrante	10,59%						
	Accesorios y morsetería.	100,00%						
	Cuadrilla tipo para vivienda.	45,85%						
	Cuadrilla tipo para vivienda.	54,15%						
5	<b>PROVISIÓN DE RED ELÉCTRICA</b>							
a	<b>Red de Distribución en Media Tensión</b>		100,00	100,00	0,00	67,06%	32,94%	0,00%
	Caño de hormigón armado premoldeado.	18,54%						
	Cable de Aluminio.	81,46%						
	Cuadrilla tipo para vivienda.	100,00%						
b	<b>Subestación transformadora</b>		100,00	100,00	0,00	72,08%	27,92%	0,00%
	Subestación transformadora.	65,77%						
	Caja tablero.	34,23%						
	Cuadrilla tipo para vivienda.	100,00%						
c	<b>TN 108 f s/ETN EPE Santa Fe</b>		100,00	100,00	100,00	59,07%	38,60%	2,33%
	Transformadores	100,00%						
	Accesorios y morsetería.	100,00%						
	Cuadrilla tipo para vivienda.	53,03%						
	Cuadrilla tipo para vivienda.	46,97%						
d	<b>TN 103 I s/ETN EPE Santa Fe</b>		100,00	100,00	100,00	76,39%	23,30%	0,30%
	Transformadores	100,00%						
	Accesorios y morsetería.	100,00%						
	Cuadrilla tipo para vivienda.	45,85%						
	Cuadrilla tipo para vivienda.	54,15%						
e	<b>TN 103k-1 s/ETN EPE Santa Fe</b>		100,00	100,00	100,00	50,25%	45,42%	4,34%
	Transformadores	100,00%						
	Accesorios y morsetería.	100,00%						
	Cuadrilla tipo para vivienda.	41,91%						
	Cuadrilla tipo para vivienda.	58,09%						
f	<b>TN especial retenCOL MN 465 (8,5/3000)</b>		100,00	100,00	100,00	86,02%	13,55%	0,43%
	Transformadores	100,00%						
	Accesorios y morsetería.	100,00%						
	Cuadrilla tipo para vivienda.	28,03%						
	Cuadrilla tipo para vivienda.	33,11%						
	Cuadrilla tipo para vivienda.	38,86%						
g	<b>Cable preensamblado 3x95 + 1x50 + 1x25</b>		100,00	100,00	100,00	72,75%	26,56%	0,69%
	Cable subterráneo 3 x 4 mm2 de cobre.	100,00%						
	Accesorios y morsetería.	100,00%						
	Cuadrilla tipo para vivienda.	45,85%						
	Cuadrilla tipo para vivienda.	54,15%						
6	<b>RED DE ALUMBRADO PÚBLICO</b>							
a	<b>Poste de Eucaliptus</b>		100,00	100,00	0,00	69,91%	30,09%	0,00%
	Poste de madera para alambado.	57,61%						
	Hormigón elaborado.	41,38%						
	Accesorios y morsetería.	1,01%						
	Cuadrilla tipo para vivienda.	41,37%						
	Cuadrilla tipo para vivienda.	58,63%						



## CALCULO FACTOR DE REDETERMINACION

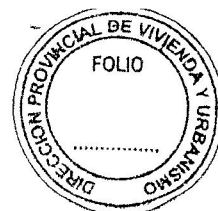
OBRA

INFRAESTRUCTURA

FORMULA VARIACION DE PRECIOS POR ITEM

FORMULA FACTOR DE  
REDETERMINACION

N°	ITEM	a	MAT1 / MAT0	MO1 / MO2	EM1 / EM0	a MAT	a MO	a EM
b	Artefactos tipo AP Completo con lámpara y equipo SAP 150w, lingas, aislaciones y cables		100,00	100,00	0,00	61,00%	39,00%	0,00%
	Artefacto de Iluminación.	98,53%						
	Accesorios y morsetería.	1,47%						
	Cuadrilla tipo para vivienda.	40,39%						
	Cuadrilla tipo para vivienda.	59,61%						
c	Tablero TN 130e		100,00	100,00	0,00	84,55%	15,45%	0,00%
	Caja tablero.	99,79%						
	Accesorios y morsetería.	0,21%						
	Cuadrilla tipo para vivienda.	39,57%						
	Cuadrilla tipo para vivienda.	46,72%						
	Cuadrilla tipo para vivienda.	13,71%						
d	Columna completa 9m c/ artefacto s/ETP		99,99	100,00	100,00	70,68%	13,39%	15,93%
	Columna de hormigón armado premoldeado.	69,72%						
	Hormigón elaborado.	13,61%						
	Artefacto de Iluminación.	16,45%						
	Accesorios y morsetería.	0,21%						
	Grúa sobre orugas.	100,00%						
	Cuadrilla tipo para vivienda.	39,57%						
	Cuadrilla tipo para vivienda.	46,72%						
	Cuadrilla tipo para vivienda.	13,71%						
7	RED DE DESAGUE PLUVIAL							
a	Provisión y colocación de Ø 800mm		100,00	100,00	100,00	84,86%	10,02%	5,12%
	Caño de hormigón armado premoldeado.	100,00%						
	Camión.	10,74%						
	Retroexcavadora sobre neumáticos.	43,32%						
	Cargador frontal sobre neumáticos.	10,14%						
	Vibrocompactador.	35,80%						
	Cuadrilla tipo para vivienda.	51,42%						
	Cuadrilla tipo para vivienda.	48,58%						
b	Provisión y colocación de Ø 700mm		100,00	100,00	100,00	86,73%	8,45%	4,82%
	Caño de hormigón armado premoldeado.	100,00%						
	Camión.	10,74%						
	Retroexcavadora sobre neumáticos.	43,32%						
	Cargador frontal sobre neumáticos.	10,14%						
	Vibrocompactador.	35,80%						
	Cuadrilla tipo para vivienda.	45,85%						
	Cuadrilla tipo para vivienda.	54,15%						
c	Provisión y colocación de Ø 600mm		100,00	100,00	100,01	84,00%	10,59%	5,41%
	Caño de hormigón armado premoldeado.	100,00%						
	Camión.	13,68%						
	Retroexcavadora sobre neumáticos.	55,17%						
	Cargador frontal sobre neumáticos.	12,92%						
	Vibrocompactador.	18,24%						
	Cuadrilla tipo para vivienda.	45,84%						
	Cuadrilla tipo para vivienda.	54,16%						
d	Provisión y colocación de Ø 400mm		100,00	100,00	100,00	87,32%	9,37%	3,31%
	Caño de hormigón armado premoldeado.	100,00%						
	Camión.	30,51%						
	Cargador frontal sobre neumáticos.	28,81%						
	Vibrocompactador.	40,68%						
	Cuadrilla tipo para vivienda.	40,36%						
	Cuadrilla tipo para vivienda.	59,64%						
e	Sumideros		100,00	100,00	100,00	60,00%	39,81%	0,19%
	Hormigón elaborado.	51,64%						
	Hierro nervado.	30,03%						
	Tabla con una cara cepillada.	7,01%						
	Hierro nervado.	11,32%						
	Accesorios y morsetería.	100,00%						
	Cuadrilla tipo para vivienda.	45,85%						
	Cuadrilla tipo para vivienda.	54,15%						
8	VEREDAS PEATONALES Y RAMPAS							
a	Veredas peatonales y rampas		100,00	100,00	100,00	68,64%	29,47%	1,88%
	Hormigón elaborado.	100,00%						



# **CALCULO FACTOR DE REDETERMINACION**

OBRA

INFRAESTRUCTURA

FORMULA VARIACION DE PRECIOS POR ITEM

FORMULA FACTOR DE  
REDETERMINACION

N°	ITEM	a	MAT1 / MAT0	MO1 / MO2	EM1 / EM0	a MAT	a MO	a EM
	Accesorios y morsetería.	100,00%						
	Cuadrilla tipo para vivienda.	33,69%						
	Cuadrilla tipo para vivienda.	66,31%						
b	<b>Entrada de vehículos</b>		100,00	100,00	100,00	65,43%	32,86%	1,72%
	Hormigón elaborado.	76,43%						
	Hierro nervado.	23,57%						
	Accesorios y morsetería.	100,00%						
	Cuadrilla tipo para vivienda.	45,84%						
	Cuadrilla tipo para vivienda.	54,16%						
9	<b>ARBORIZACIÓN Y ESPACIOS VERDES</b>							
a	<b>Plantaciones de árboles (c/tutor)</b>		100,00	100,00	100,00	90,02%	9,87%	0,11%
	Árbol para forestación.	80,22%						
	Tirante sin cepillar.	19,78%						
	Accesorios y morsetería.	100,00%						
	Cuadrilla tipo para vivienda.	44,21%						
	Cuadrilla tipo para vivienda.	55,79%						
b	<b>Estacionamiento comunitario (compactación 95% proctor estándar)</b>		100,00	100,00	100,00	6,31%	5,30%	88,38%
	Cal viva.	100,00%						
	Motoniveladora.	67,86%						
	Camión.	32,14%						
	Cuadrilla tipo para vivienda.	100,00%						
TO	<b>TOTAL</b>							