



DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD

Santa Fe
Provincia



NEWBERY-IRAZUSTA 08
NEWBERY-SALADILLO 09
NEWBERY-SALADILLO 09
NEWBERY-MENSAJERÍAS 10
NEWBERY-MENSAJERÍAS 10
NEWBERY-ADUANA 11
NEWBERY-ADUANA 11

Planos tipo

100-REFERENCIAS 01
100-REFERENCIAS 02
102-1-PILAR DE ALIMENTACION
102-PILAR DE ALIMENTACION
105-ESQUEMA DE PUESTA A TIERRA COLUMNA DE SEMAFORO VEHICULAR
106-ESQUEMA DE PUESTA A TIERRA COLUMNA DE SEMAFORO PEATONAL
107-ELECTRODO DE PUESTA A TIERRA
108-ESQUEMA DE INSTALACION DE PUESTA A TIERRA
109-SISTEMA DE PUESTA A TIERRA
116-CAMARA SUBTERRANEA DE HORMIGON
116-1-CAMARA SUBTERRANEA DE HORMIGON MODULADA
119-SOPORTE FIJACION COLUMNA
124-DETALLE DE DISPOSICION ACOMETIDA DEL SOPORTE DE COLUMNA
129-BASE PARA COLUMNA CON PESCANTE-129
130-BASE DE HORMIGON PARA COLUMNA CON PESCANTE
130-1-BASE DE HORMIGON PARA COLUMNAS CON SISTEMA CCTV
132-TAPA Y BORNERA PARA COLUMNA CON PESCANTE
133-TOMA DE ALIMENTACION AEREA
135-instalación de bucles para detectores
136-detalle const.sistema detector vehicular
137-ESQUEMA TIPICO DETECTOR VEHICULAR
138-1-TOMA DE ALIMENTACION SUBTERRANEA
138-TOMA DE ALIMENTACION EN FACHADA
142-PANTALLA DE CONTRASTE PARA SEMAFORO (lentes 300mm diametro)
142-1-PANTALLA DE CONTRASTE PARA SEMAFORO (lentes 200mm diametro y GS)
143-BONETE PARA COMETIDA A SEMAFORO
145-cimentacion para regulador RMX CMX CVT 4
203-COLUMNA PARA SEMAFORO CON PESCANTE DESMONTABLE TIPO C3
204-1 - Columna con pescante desmontable de 7.5m - Tipo C4-2
204-3 - Columna con pescante desmontable de 6.5m - Tipo C4-3
208-BASE DE HORMIGON PARA COLUMNA RECTA
211-COLUMNA RECTA
213-columna con pescante desmontable tipo C5A

ALUMBRADO

01- Plano general A
02- Plano general B
03-Columna ALU-C-50
04- Columna sobre puente ALU-C-64
05- Instalación eléctrica sobre puente ALU-C-80

2022 Bicentenario de la bandera de la Provincia de Santa Fe.
Las Malvinas son Argentinas



DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD



Santa Fe
Provincia

- 06-Tablero de Comando
- 07- Gabinete Alumbrado Público
- 08-Numeración de Columnas N-D-10

PUENTE

Anteproyecto

- 10943 - PLANTA RELEVAMIENTO
- 10944 - VISTAS GENERALES RELEVAMIENTOS
- 10945 - ANTEPROYECTO PLANTA GENERAL
- 10946 - ANTEPROYECTO VISTA GENERAL

Planos Tipo

- 6801-P Defensa Vehicular
- 6805-P Baranda Metálica
- 6808-P Losa de acceso.
- 8098-P Celda de Precarga
- 8105-P Desague Pluvial
- 8110-P Baranda Detalles



DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD

Santa Fe
Provincia



VIAL

2022 Bicentenario de la bandera de la Provincia de Santa Fe.
Las Malvinas son Argentinas



DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD

Santa Fe
Provincia



SEÑALIZACIÓN

2022 Bicentenario de la bandera de la Provincia de Santa Fe.
Las Malvinas son Argentinas



DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD

Santa Fe
Provincia



HIDRAULICA

2022 Bicentenario de la bandera de la Provincia de Santa Fe.
Las Malvinas son Argentinas



DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD



ARQUITECTURA

2022 Bicentenario de la bandera de la Provincia de Santa Fe.
Las Malvinas son Argentinas



DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD

Santa Fe
Provincia



SEMAFORIZACIÓN

2022 Bicentenario de la bandera de la Provincia de Santa Fe.
Las Malvinas son Argentinas



DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD



Santa Fe
Provincia

**OBRA: AVENIDA JORGE NEWERY Y
AVENIDA A. J. PAZ, ENTRE
CALLES AV. REAL Y G. DEL SOLAR**

LEGAJO DE OBRA
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
Y TÉCNICAS-LEGALES

TOMO IV

ENERO 2023



DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD

Santa Fe
Provincia



ALUMBRADO

2022 Bicentenario de la bandera de la Provincia de Santa Fe.
Las Malvinas son Argentinas



DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD

Santa Fe
Provincia



PUENTE

2022 Bicentenario de la bandera de la Provincia de Santa Fe.
Las Malvinas son Argentinas



DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD

Santa Fe
Provincia



RAZONABILIDAD OBJETIVA DEL PROYECTO

2022 Bicentenario de la bandera de la Provincia de Santa Fe.
Las Malvinas son Argentinas



DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD



PROVINCIA DE SANTA FE



SANTA FE, 12 de enero de 2023

Señor
Director General de Proyectos
Ing. Carlos Cian

Se eleva el informe de razonabilidad objetiva del proyecto de la mejora vial de la Av. José C. Paz y Av. Jorge Newbery, en el tramo comprendido desde la Av. Real hasta G. del Solar.

Sin más, saluda atentamente,

Ing. Laura Marsili

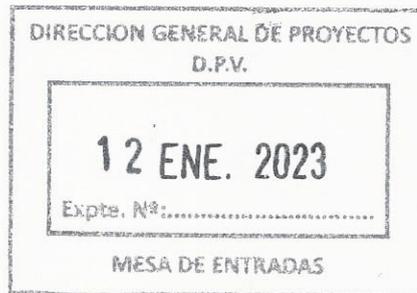
Dirección de Planeamiento

Dirección Provincial de Vialidad Santa Fe

Ing. Marcelo David

Director General de Programación

Dirección Provincial de Vialidad Santa Fe



RAZONABILIDAD OBJETIVA DEL PROYECTO

Proyecto: Construcción de la Avenida Jorge Newbery
Tramo Av. José C. Paz: desde Av. Real hasta Av. Newbery
Tramo Av. Jorge Newbery: desde Av. J. C. Paz hasta G. del Solar

El proyecto en cuestión se localiza entre las localidades de Rosario y Funes, constando de una obra integral que incluye la demolición de la calzada existente y la construcción de una avenida, de similares características a la que se encuentra en el tramo ejecutado en la Etapa N°1 (Bv. Wilde – Av. Circunvalación 25 de Mayo). A su vez, el proyecto prevé el reacondicionamiento del puente existente sobre el Arroyo Ludueña y la ejecución de uno nuevo, la construcción de obras de desagüe (eliminando los existentes a cielo abierto), colocación de luminarias LED, semaforización, bicisendas, señalización horizontal y vertical y accesos, entre otros.

Como puede observarse en la Figura anexa a continuación, el tramo a considerar es el identificado en línea punteada de color naranja, teniendo su inicio unos metros antes del puente que cruza el Arroyo Ludueña (en su intersección con Bv. Wilde) y finalizando en la rotonda que permite el acceso al Aeropuerto Internacional Rosario “Islas Malvinas”.



Figura 1. Ubicación Zona de Estudio

Cabe destacar que este proyecto se encuentra dentro de un área urbana, específicamente, en el barrio Fisherton. Este barrio forma parte de una región metropolitana y se encuentra conurbada con la ciudad de Rosario (la ciudad central) al noroeste y oeste. Su origen se remonta al año 1888, en virtud de las directivas del Ferrocarril Central Argentino de construir un barrio suburbano destinado a ser habitado por el personal jerárquico británico de esa empresa. Con el correr de los años la zona mutó sus características, pasando a transformarse en un sector rural-urbano, a completamente urbanizado en la actualidad.

Al día de hoy, Fisherton cuenta con varias instituciones educativas y deportivas. En el oeste, se levanta el Rosario Golf Club, mientras que en el este destacan las instalaciones del Club Atlético Fisherton. Además, existen varios clubes pequeños y canchas de instituciones educativas. Por otro lado, en lo que respecta a las actividades económicas, puede encontrarse una densidad significativa

de pequeñas fábricas y establecimientos productivos. También es baja la densidad de comercios, aún en las principales avenidas, destacándose un hipermercado a la vera de la Circunvalación.

Es importante destacar su conexión directa con la Circunvalación 25 de Mayo, también conocida como Ruta Nacional A008. Se trata de una autopista de traza semicircular, la cual bordea a la ciudad de Rosario y compone el primer anillo perimetral, con una extensión de 30km, permitiendo circunvalar el casco urbano en menos de 15 minutos. Este corredor, a su vez, cuenta con un enlace directo a la Autopista Rosario – Santa Fe AP01.

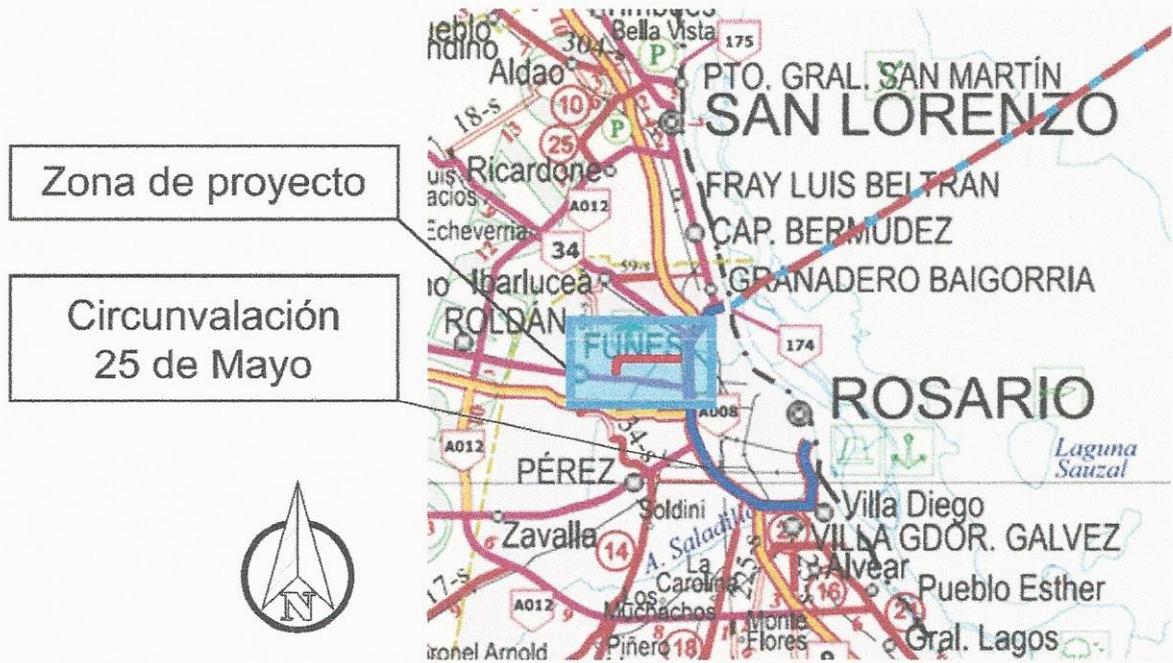


Figura 2. Circunvalación 25 de Mayo

A lo largo de la Avenida en cuestión, se edifican (en su mayoría) construcciones residenciales. También pueden encontrarse algunos locales comerciales, una fábrica de aberturas, un centro de parking (Aeroparking Los Robles), dos salones de eventos, hogares para adultos mayores y el Autódromo Municipal de Rosario.



Figura 3. Avenida Jorge Newbery



Figura 4. Avenida Jorge Newbery



Figura 5. Avenida Jorge Newbery

Por otro lado, como se mencionó previamente, en la zona se encuentra el Aeropuerto Internacional Rosario "Islas Malvinas". Este aeropuerto fue inaugurado en el año 1970 y recategorizado como internacional en el año 2004, luego de varias obras de mejoras en sus condiciones técnicas.

En la siguiente Figura, pueden apreciarse la cantidad de pasajeros que dicho aeropuerto recibe por año. De los valores arrojados, hay que recalcar que en los años 2020 y 2021 las operaciones fueron fuertemente afectadas por los hechos de conocimiento derivados por la pandemia COVID-19.

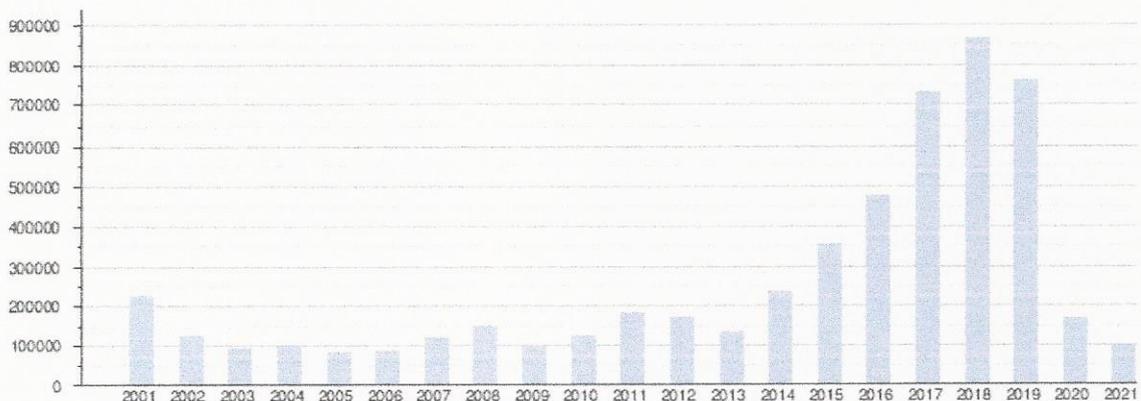


Figura 6. Evolución de la cantidad de pasajeros

De la Figura precedente, se desprende que estos valores se vieran reflejados en el movimiento vehicular en la zona, debido a las conexiones que debieran realizar tales pasajeros para llegar hasta el aeropuerto como para egresar desde allí hacia su lugar de origen.

Luego de realizar una visita por la traza, es evidente que las obras planteadas son de carácter necesario, ya que, a lo largo de toda su traza la avenida presenta un estado avanzado de deterioro, sumado al poco confort y seguridad que brinda ante la cantidad de vehículos que la atraviesan. Este riesgo también se suma a los peatones que quieran cruzar la avenida, ya que la zona no cuenta con una semaforización que ordene el tránsito y permita realizar el cruce de manera segura.



Figura 7. Estado actual Avenida Jorge Newbery



Figura 8. Estado actual Avenida Jorge Newbery



Figura 9. Acceso al puente sobre Arroyo Ludueña

Con la materialización de esta obra, no sólo se logrará mejorar la fluidez del tránsito, sino también se logrará disminuir la cantidad de accidentes, dando además una continuidad urbanística y geométrica a la obra de ampliación realizada en la Etapa 1. Con ello, también se logrará una mejor conectividad en el sentido Este – Oeste entre la ciudad de Rosario con el Aeropuerto, el Autódromo y las localidades de Funes y Roldán. Por otro lado, con la eliminación de los desagües a cielo abierto se verán favorecidas las condiciones sanitarias del entorno.

Es importante destacar que también se lograrán mejorar los niveles de confort para los conductores que circulen a través de la misma, incrementando así las condiciones en lo referido a la calidad de vida y las condiciones de habitabilidad de los habitantes de la zona y se permitirá una mejor conectividad vial del transporte de pasajeros (locales y turistas), materias primas, productos e insumos, lo cual fortalecerá las actividades productivas de la región.

Ing. Civil Laura Marsili
Dirección de Planeamiento



DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD



Santa Fe
Provincia

PRESUPUESTO OFICIAL Y REDETERMINACIÓN DE PRECIOS

2022 Bicentenario de la bandera de la Provincia de Santa Fe.
Las Malvinas son Argentinas



OBRA: Av. JORGE NEWBERY
TRAMO: Gonzalez del Solar - Av. Real

FECHA: 9/1/2023
PLAZO: 24 MESES

PRESUPUESTO OFICIAL DE REFERENCIA

II-Nº	Descripción	Un.	Cantidad	Precio Unitario \$/Un.	Precio Total \$
A	RUBRO VIAL				
1	Demolición de pavimento de hormigón	m2	29.100,00	1.959,40	57.018.540,00
2	Demolición de pavimentos asfálticos por fresado	ton	2.587,00	4.521,19	11.896.318,53
3	Retiro de banda de defensa	m	290,00	2.890,21	838.160,90
4	Extracción y reposición de árboles	u	46,00	540.253,00	24.851.638,00
5	Retiro de alambrado o cerco olímpico	m	530,00	2.090,21	1.107.811,30
6	Excavación de caja para subrasante y desbarra	m3	82.438,00	2.470,04	203.525.157,52
7	Terraplenes y rellenos	m3	29.247,00	4.927,04	144.101.138,88
8	Relleno de cantero con suelo vegetal	m3	8.686,00	5.600,20	48.543.337,20
9	Perfilado de veredas o taludes, incluido puesta en cola de cámaras	m	7.645,00	4.500,26	34.404.487,70
10	Subrasante mejorada con cal en 20cm de espesor	m2	98.970,00	1.934,15	191.422.825,50
11	Base de Hormigón 70-100 en 15cm de espesor, incluido membrana de polietileno	m2	69.056,00	7.695,42	665.323.323,52
12	Base de Suelo-Arena-Escoria-Cal en 20cm de espesor, con provisión de suelo	m2	15.806,00	4.862,45	76.855.884,70
13	Carpeta de concreto asfáltico	ton	2.180,00	54.476,11	118.757.919,80
14	Riego de liga	m2	15.164,00	409,32	6.206.828,48
15	Calzada de Hormigón H-30 con cordones integrales en 22cm de espesor	m2	85.448,00	15.222,56	1.300.737.306,88
16	Fiso de bloques intertrabados para punteras de canteros, incluido cama de arena	m2	4.312,00	12.459,01	53.723.251,12
17	Base de Hormigón H-20 para punteras de cantero central (e=20cm)	m2	4.378,00	18.409,82	80.598.191,96
18	Pretiles para punteras de canteros	un	99,00	48.901,01	4.841.200,29
19	Hormigón raspado H-20 para punteras de cantero central y drenajes de ciclovías	m3	125,00	82.002,56	10.250.320,00
20	Tapas de cámara a llevar a nueva cola en sector de calzada proyectada	u	0,00	175.000,00	-
21	Construcción de cerco olímpico	m	90,00	15.249,50	1.372.455,00
22	Construcción de alambrado	m	412,00	3.490,50	1.438.086,00
23	Baranda de defensa metálica	m	1.231,00	18.950,00	23.327.450,00
24	Hormigón Armado para cordones de ciclovía y cordones cuneta	m3	571,00	130.636,20	74.593.270,20
25	Relocalización de columna de Baja Tensión	un.	15,00	117.034,17	1.755.512,55
26	Relocalización de poste telefónico y/o videocable	un.	15,00	117.034,17	1.755.512,55
27	Relocalización de líneas eléctricas subterráneas de Media Tensión	m	500,00	105.124,28	52.562.140,00
28	Relocalización redes de agua				
28.1	Relocalización de cañerías de agua - Caño PVC de 102mm	m	0,00	25.350,00	-
28.2	Relocalización de cañerías de agua - Caño PVC de 110mm	m	700,00	29.700,00	20.790.000,00
28.3	Relocalización de cañerías de agua - Caño PVC de 300mm	m	0,00	39.350,00	-
28.4	Conexiones domiciliarias 1/2" PEAD	m	0,00	9.070,82	-
28.5	Conexiones domiciliarias 3/4" PEAD	m	0,00	10.317,37	-
29	Relocalización redes de gas				
29.1	Relocalización de cañerías de gas de media presión de 63mm	m	105,00	106.097,16	11.140.201,80
29.2	Relocalización de cañerías de gas de media presión de 90mm	m	250,00	134.805,40	33.701.350,00
29.3	Relocalización de cañerías de gas de media presión de 5"	m	195,00	200.578,81	39.112.867,95
30	Relocalización de tendido subterráneo de telefonía o datos, incluido cámaras	m	1.500,00	120.438,19	180.657.285,00
31	Enlace pluvial a cordón	u	100,00	37.564,55	3.756.455,00
32	Cámaras 1 y 2 para desagües domiciliarios	u	0,00	88.750,51	-
33	Cámara de hormigón para cañeros de servicio según PT 116	u	38,00	90.505,31	3.439.201,78
34	Caños de PVC para cañeros de servicio, colocado	m	1.216,00	6.335,06	7.703.432,96
35	Readecuación de cámara ASSA (HACER ANALISIS DE PRECIO)	gl	1,00	2.824.194,38	2.824.194,38
36	Losa de protección para instalaciones subterráneas	m2	300,00	23.362,83	7.008.849,00
37	Desvíos de tránsito y rulos urbanos				
37.1	Subrasante mejorada con cal en 20cm de espesor	m2	15.867,00	1.934,15	30.689.158,05
37.2	Base de Suelo-Arena-Escoria-Cal en 20cm de espesor, con provisión de suelo	m2	14.819,00	4.862,45	72.056.846,55
37.3	Riego de liga	m2	20.530,00	409,32	8.403.339,60
37.4	Carpeta de concreto asfáltico	ton	2.951,00	54.476,11	160.759.000,61
37.5	Reciclado de pavimentos in situ	m3	1.983,00	3.571,02	7.081.332,86
38	Muro de contención de hormigón armado, incluido muro de cierre	m3	280,00	269.770,95	75.535.866,00
39	Mobilización de obra	gl	1,00	214.000.000,00	214.000.000,00
B	RUBRO SEÑALIZACIÓN NO LUMINOSA				
1	Pintura termoplástica por extrusión 3 mm blanca	m2	2.021,00	13.635,00	27.556.335,00
2	Pintura termoplástica por extrusión 5 mm blanca	m2	159,00	16.665,00	2.649.735,00
3	Pintura termoplástica por extrusión 3 mm amarilla	m2	15,00	13.635,00	204.525,00
4	Pintura termoplástica por extrusión 3 mm verde	m2	850,00	13.635,00	11.589.750,00
5	Pintura termoplástica por extrusión negra	m2	142,00	13.635,00	1.936.170,00
6	Pintura termoplástica pulverización 1,5 mm blanca	m2	1.083,00	6.565,00	7.109.895,00
7	Pintura termoplástica pulverización 1,5 mm amarilla	m2	366,00	6.565,00	2.402.790,00
8	Pintado acrílica amarilla - Pintado de cordones	m2	792,00	1.894,00	1.500.048,00
9	L22 (e) - Direcciones Permitidas (ambas direcciones)	u	5,00	72.500,00	362.500,00
10	R4 (a) - No girar a la izquierda	u	11,00	72.500,00	797.500,00
11	R5 - No girar en "U"	u	2,00	72.500,00	145.000,00
12	R9 - No Estacionar ni Detenerse	u	8,00	72.500,00	580.000,00
13	R15 - Límite de Veloc. Máx.	u	14,00	72.500,00	1.015.000,00
14	R18 (c) - Circulación Exclusiva (bicicletas)	u	26,00	72.500,00	2.102.500,00
15	R21 (a) - Sentido de circulación (derecha)	u	4,00	72.500,00	290.000,00
16	R22 (a) - Paso Obligatorio (derecha)	u	3,00	72.500,00	217.500,00
17	R27 - Pare	u	4,00	85.100,00	340.400,00
18	R28 - Ceda el Paso	u	5,00	70.450,00	352.250,00
19	P.16 - Puente angosto	u	2,00	72.400,00	144.800,00
20	P.25 (a) - Escolares	u	1,00	72.400,00	72.400,00
21	P.21 - Rotonda	u	5,00	72.400,00	362.000,00
22	P.26(a) - Preventivo Ciclista	u	21,00	72.400,00	1.520.400,00
23	P.2(b) - Paneles de Prevención (objeto rígido)	u	5,00	69.300,00	346.500,00
24	P.2(b) - Paneles de Prevención (objeto rígido)	u	3,00	69.300,00	207.900,00
25	P.2(c) - Paneles de Prevención (curva/chevrón)	u	22,00	69.300,00	1.524.600,00
26	I.6 - Cartel en Mensula de brazo simple	u	4,00	235.900,10	943.600,40
27	Detengase sobre zona marcada-espiras/Autódromo	u	17,00	83.900,00	1.426.300,00
28	R.8 - No Estacionar	u	11,00	72.500,00	797.500,00
29	I.4 - Nomenclatura sobre Pescante de semáforo	u	22,00	36.700,00	807.400,00
30	I.4 - Nomenclatura Urbana de dos chapas	u	42,00	57.650,00	2.421.300,00
31	Mensula Simple	u	4,00	940.976,00	3.763.904,00
32	Provisión y colocación de refugio TUP	u	17,00	3.060.500,00	52.028.500,00
C	RUBRO HIDRÁULICA				
1	Movimiento de suelos				
1.1	Excavación a Cielo Abierto < 1,20 m de Profundidad	m3	261,00	5.759,74	1.503.292,14
1.2	Excavación a Cielo Abierto > 1,20m	m3	37.982,00	8.036,72	305.250.699,04



OBRA: Av. JORGE NEWBERY
TRAMO: Gonzalez del Solar - Av. Real

FECHA: 9/1/2023
PLAZO: 24 MESES

PRESUPUESTO OFICIAL DE REFERENCIA

ILNº	Descripción	Un.	Cantidad	Precio Unitario \$/Un.	Precio Total \$
2	Conductos				
2.1	Cañería de Drenaje de PVC - 0,300 m de diámetro	m	2,960.00	24,607.83	72,839,176.80
2.2	Conducto de HPAº INSITU a Cielo Abierto - 1,3 m de Diámetro	m	20.00	157,074.90	3,141,496.00
2.3	Conducto de HPAº INSITU a Cielo Abierto - 1,6 m de Diámetro	m	681.00	219,739.14	149,642,354.34
2.4	Conducto de HPAº INSITU a Cielo Abierto - 2,0 m de Diámetro	m	600.00	309,319.17	185,591,502.00
2.5	Conducto de HPAº INSITU a Cielo Abierto - 2,2 m de Diámetro	m	600.00	361,435.23	216,861,136.00
2.6	Conducto de HPAº INSITU a Cielo Abierto - 2,4 m de Diámetro	m	608.00	422,253.06	256,729,860.48
2.7	Conducto de HPAº INSITU a Cielo Abierto - 2,6 m de Diámetro	m	361.00	495,612.05	193,784,311.55
2.8	Conducto Cañería de PVC Dº 0,400 mts	m	478.00	60,882.56	29,101,863.68
2.9	Conducto Cañería de PVC Dº 0,500 mts	m	268.00	87,087.94	21,999,567.92
2.10	Conducto Cañería de PVC Dº 0,600 mts	m	135.00	115,071.33	15,534,629.55
2.11	Conducto Circular Prefabricado (C-III) - 0,900 m de diámetro	m	900.00	114,202.43	102,782,187.00
2.12	Conducto Cañería PEAD Dº 1,200 mts	m	60.00	45,809.34	2,748,560.40
3	Cámaras				
3.1	Hormigón para Cámaras	m3	77.00	111,956.35	8,620,638.95
3.2	Marco y Tapa para Cámaras y Bocas de Registro PT-148	u	30.00	251,720.06	7,551,601.80
3.3	Tapa, Marco y Aro Perimetral PT MRD01	u	20.00	244,165.26	4,883,305.20
4	Obras de captación				
4.1	Sumidero Vertical de Una (1) Reja PT-112 M2	u	15.00	406,876.84	6,103,152.60
4.2	Sumidero Vertical de Una (2) Rejas PT-112 M2	u	10.00	446,852.40	4,468,524.00
4.3	Sumidero Vertical de Una (3) Rejas PT-112 M2	u	5.00	658,386.80	3,291,934.00
4.4	Captación de Zanja Simple PT-109 M2	u	34.00	107,180.84	3,644,148.56
4.5	Alcantarilla Cajón 1.00 m x 0.50 m sPT DVN O-41211	m	30.00	183,153.21	5,494,596.30
4.6	Alcantarilla Cajón 2.00 m x 0.80 m sPT DVN O-41211	m	80.00	287,844.24	23,027,539.20
5	Sistema drenaje a cielo abierto				
5.1	Zanja Nueva	m3	4,367.00	3,304.03	14,428,699.01
5.2	Cruce de Calzada de Hormigón Ø 1,00 mts (No Incl. la Reposición de Pavimento)	m	40.00	115,310.61	4,612,424.40
5.3	Hormigón Armado para Bajadas Pluviales	m3	40.00	217,243.97	8,689,756.80
6	Obra de descarga				
6.1	Obra de Descarga para Conducto Diámetro 2.6mts	qj	1.00	9,220,900.00	9,220,900.00
D	RUBRO ARGUMENTACIÓN				
1	Forestación de cantero central con Pezuela de Vaca	u	425.00	10,393.68	4,417,314.00
2	Forestación de cantero central con Ceibos	u	215.00	15,763.76	3,389,208.40
3	Forestación de cantero central con Stipa Tenusissima	u	1,900.00	1,872.59	3,557,921.00
4	Forestación de cantero central con Pennisetum Villcosum	u	1,900.00	1,872.59	3,557,921.00
5	Forestación de veredas con Espinillos	u	500.00	11,136.54	5,569,270.00
6	Forestación de veredas con Liquidambar	u	100.00	16,329.36	1,632,936.00
7	Provisión y siembra de semillas de césped	m2	3,000.00	635.96	1,907,880.00
8	Demolición de veredas y contrapisos	m3	124.00	22,738.28	2,819,546.72
9	Desmonte de terreno natural para ejecución de pisos	m2	16,668.00	5,853.24	97,561,804.32
10	Relleno de suelo seleccionado compactado	m2	16,668.00	7,973.72	132,905,964.96
11	Relleno de suelo vegetal	m3	48.00	5,467.73	262,451.04
12	Contrapiso de hormigón simple	m2	245.00	8,705.15	2,132,761.75
13	Pisos de baldosas calcáreas podotáctiles	m2	245.00	28,603.82	7,007,935.90
14	Pisos de losetas cribadas	m2	1,200.00	9,491.23	11,389,476.00
15	Ejecución de rampas de hormigón raspinado	m2	243.00	15,021.97	3,650,338.71
16	Pisos de hormigón raspinado	m2	14,850.00	11,899.77	173,741,584.50
17	Ejecución de cordones de HPAº	m3	13.00	124,226.00	1,614,938.00
18	Sellado de juntas con material asfáltico	m	6,226.00	1,457.13	9,072,091.38
19	Nivelación de tapas en veredas	u	20.00	75,365.12	1,507,302.40
20	Corte y confinamiento de raíces	u	10.00	101,890.75	1,018,907.50
21	Provisión y colocación de prelles de hormigón	u	50.00	30,925.15	1,546,257.50
22	Provisión y colocación de costos	u	6.00	275,877.57	1,655,266.42
23	Provisión y colocación de bicicleteros	u	10.00	110,931.19	1,109,311.90
24	Provisión y colocación de prelles metálicos	u	80.00	64,109.01	5,128,720.80
25	Provisión y colocación de barandas	m	350.00	86,348.21	30,221,873.50
E	RUBRO SEMAFORIZACIÓN				
1	Instalación pilar de alimentación completo, según plano de detalle nº 102.	Unidad	15.00	171,570.26	2,573,553.90
2	Instalación de toma de energía aérea, según plano de detalle nº 133	Unidad	15.00	41,439.00	621,585.00
4	Construcción de cámara simple subterránea de hormigón, según plano de detalle nº 116/2.	Unidad	76.00	74,264.24	5,644,082.24
5	Construcción de cámara doble subterránea de hormigón, según plano de detalle nº 116/2.	Unidad	85.00	100,954.24	8,581,110.40
6	Construcción de base de hormigón para columna con pescante de 4,00m, según plano de detalle nº 130	Unidad	18.00	72,244.35	1,300,398.30
7	Construcción de base de hormigón para columna con pescante de 5,50m, según plano de detalle nº 130	Unidad	2.00	79,667.77	159,335.54
8	Construcción de base de hormigón para columna con pescante de 7,00 y 7,50m, según plano de detalle nº 130	Unidad	28.00	95,601.32	2,676,836.96
9	Construcción de base de hormigón para columna recta, según plano de detalle nº 119, 124, 208	Unidad	62.00	37,059.62	2,297,696.44
10	Ejecución de cruce de calle por trepanación, con colocación de (2) dos caños de PVC de 75 mm, de diámetro, semipesado. Se incluirá el pozo para tunelera e inspección de salida de mecha. Valor unitario por metro de cruce de calle	m	43.00	39,680.34	1,706,254.62
11	Ejecución de cruce de calle por trepanación, con colocación de (3) tres caños de PVC de 75 mm, de diámetro, semipesado. Se incluirá el pozo para tunelera e inspección de salida de mecha. Valor unitario por metro de cruce de calle	m	830.00	46,822.82	38,662,940.60
12	Ejecución zanjeo con colocación de 1 caño de PVC de 75 mm, semipesado, en acera y tapado.	m	1,142.00	9,943.34	11,355,294.28
13	Ejecución zanjeo con colocación de 2 caños de PVC de 75 mm, semipesado, en acera y tapado.	m	3,672.00	11,755.11	43,164,763.92
14	Ejecución zanjeo con colocación de 3 caños de PVC de 75 mm, semipesado, en acera y tapado.	m	340.00	13,283.19	4,516,284.60
15	Ejecución zanjeo con colocación de 2 caños de PVC de 100 mm, semipesado, en acera y tapado, para acometida de cámara a equipo controlador.	m	22.00	15,843.07	348,547.54
16	Reposición de acera con mosaico tipo panico o vainilla.	m2	1,074.00	22,078.77	23,712,598.98
17	Instalación completa de columna recta, con sombrerete y pintada s/plano 211	Unidad	62.00	56,603.07	3,509,390.34
18	Instalación completa de columna con pescante pintada, s/plano nº 201 (b 4,00 m)	Unidad	18.00	490,398.36	8,821,170.48
19	Instalación completa de columna con pescante pintada, s/plano nº 202 (b 5,50 m)	Unidad	2.00	519,307.10	1,038,614.20
20	Instalación completa de columna con pescante pintada Tipo C4/3 de 6.50 m, de vuelo según plano 204/3	Unidad	24.00	532,059.54	12,769,428.96
21	Tendido de cable subterráneo por cañería de 4 x 1.5 mm2.	m	12,884.00	1,778.84	22,918,574.56
22	Tendido de cable subterráneo por cañería de 2 x 4 mm2.	m	650.00	1,287.84	837,096.00
23	Tendido de Cable con vaina verde/amarillo, por cañería de 10 mm2	m	2,663.00	774.97	2,063,745.11
24	Instalación de jabalina de puesta a tierra con Cable con vaina verde/amarillo de 10mm2.	Unidad	100.00	22,754.44	2,275,444.00
25	Instalación y conexionado de semáforo vehicular de 3x200 mm de diámetro, con soportes (**)	Unidad	40.00	219,715.41	8,788,616.40
26	Instalación y conexionado de semáforo vehicular de 3x300 mm de diámetro, con soportes (**)	Unidad	10.00	297,842.94	2,978,429.40
27	Instalación y conexionado de semáforo vehicular de 3x300 mm de diámetro, con soportes (**) señales flechas de giro	Unidad	48.00	297,842.94	14,296,461.12
28	Instalación y conexionado de semáforo vehicular de 2x300 mm de diámetro, con soportes (flechas de giro) (**)	Unidad	18.00	271,414.82	4,885,466.76
29	Instalación de pantalla de contraste tipo D, según plano de detalle nº 142	Unidad	66.00	72,378.29	4,776,895.14
30	Instalación y conexionado de semáforo peatonal con soportes (**)	Unidad	80.00	166,267.23	13,301,376.40
31	Instalación y conexionado de semáforo ideograma bicicleta de 2x300 mm de diámetro, con soportes (**)	Unidad	12.00	165,204.59	1,982,455.08



OBRA: Av. JORGE NEWBERY
 TRAMO: Gonzalez del Solar - Av. Real

FECHA: 9/1/2023
 PLAZO: 24 MESES

PRESUPUESTO OFICIAL DE REFERENCIA

II-Nº	Descripción	Un.	Cantidad	Precio Unitario \$/Un.	Precio Total \$
32	Instalación, conexión y programación de un equipo controlador electrónico compatible para 8 grupos	Unidad	5,00	2.215.834,22	11.079.171,10
33	Instalación, conexión y programación de un equipo controlador electrónico compatible para 12 grupos	Unidad	1,00	2.635.869,67	2.635.869,67
34	Instalación, conexión y programación de un equipo controlador electrónico compatible para 16 grupos	Unidad	5,00	3.055.905,36	15.279.526,80
35	Plaqueta de interfase de comunicación para equipo controlador cualquier tipo.	Nº	13,00	305.891,66	3.976.591,58
36	Antena de comunicación inalámbrica incluye soportera, fuente y cables de conexión internos en gabinetes de equipo controlador.	Nº	13,00	91.617,75	1.191.030,75
37	Montaje de Antena de comunicación inalámbrica sobre pescante y conexión a EC	Nº	13,00	8.193,99	106.521,87
38	Montaje y puesta en funcionamiento de placa convertora de comunicación de cualquier tipo y fuente de alimentación.	Nº	13,00	5.079,63	66.036,19
39	Convertidor Industrial de Ethernet / 232 salida GSM/GPRS banda 3G + 4G con línea y manejo de datos para un cruce por 4	u.	13,00	666.342,89	8.662.457,57
40	Aserrado de pavimento para alojar espiras, según plano de detalle N° 135, 136	m	237,00	2.664,94	631.590,78
41	Tendido de cable subterráneo para la construcción de espiras detectoras. Aforo vehicular	m	1.097,00	1.397,98	1.533.584,06
42	Tendido de cable subterráneo para alimentación de espiras	m	1.965,00	2.096,89	4.120.368,85
43	Instalación y conexión de un amplificador-detector de cuatro canales	Unidad	17,00	168.334,48	2.861.686,16
44	Instalación de una caja estanca para empalme cable alimentación espiras	Unidad	31,00	26.466,08	820.448,48
45	Construcción de espira detectora, en pavimento con chicote de cable hasta vereda más próxima (incluye sellado de pavimento).	Nº	32,00	127.233,11	4.071.459,52
46	Montaje de Pórtico de hast 16 mts. para CMV, incluye materiales y M.O. de fundaciones y montaje de pórtico. Incluye montaje de cartel y su puesta en marcha.	Nº	2,00	339.437,87	678.875,74
47	Botonera para demanda peatonal	Nº	2,00	25.517,86	51.036,72
48	Contador-clasificador de tránsito por video con procesador de imágenes incorporado en la cámara de TV. Señal de video color.	Nº	2,00	3.895.956,53	7.791.913,06
49	Video-detector de hasta cuatro detectores tipo Traficam o similar	Nº	2,00	1.885.211,33	3.770.422,66
50	CMV TIPO C Según P.E.T.	Nº	1,00	9.406.088,59	9.406.088,59
51	Pórtico de hast 16 mts. para CMV	Nº	1,00	31.765.017,65	31.765.017,65
52	Tendido cable de fibra óptica monomodo con protección de armadura de acero tubo corrugado de 24 fibras	m	4.200,00	2.478,29	10.408.818,00
53	Cable de Fibra Óptica de 24 fibras monomodo exterior para tendido en ducto subterráneo según P.E.T.	m	4.200,00	783,90	3.292.380,00
54	Caja empalme completa 24 fibras	Nº	11,00	124.197,83	1.366.176,13
55	Distribuidor de F.O. de 24 fibras para rack 19". Completo	Nº	1,00	168.288,86	168.288,86
56	Manguitos para empalmes de cable de fibra óptica.	Nº	22,00	1.293,51	28.457,22
57	Conjunto cables, sujeta cables y materiales varios para gabinete de red de comunicación de fibra óptica	Nº	11,00	12.083,58	132.919,38
58	Convertidor Industrial de Ethernet a Fibra Óptica Modo de operación Monomodo, Conector SC, Puerto Ethernet 10/100 BT, Fibra 100 Base LX10 en Gabinete Industrial Ignilufo.	Nº	1,00	214.381,88	214.381,88
F RUBRO ALUMBRADO					
1	Columna de acero de 9m de altura libre brazo a calzada y un brazo a ciclovia	u	352,00	374.577,20	131.851.174,40
2	Columna de acero de 9m de altura libre sobre puente / dos brazos a calzada y dos brazos a ciclovia	u	3,00	396.075,82	1.188.227,46
3	Artefactos iluminación a leds 33.000 lúmenes lado calzada	u	358,00	217.333,50	77.805.393,00
4	Artefactos iluminación a leds 14.000 lúmenes lado ciclovia	u	358,00	155.310,63	55.601.205,54
5	Cable subterráneo 3x1,5 mm2	m	4.260,00	1.578,84	6.725.868,40
6	Cable subterráneo 4x10 mm2	m	11.900,00	6.197,97	73.755.843,00
7	Conductor de cobre desnudo, sección de 10 mm2	m	11.900,00	1.271,28	15.128.232,00
8	Tablero de comando	u	4,00	694.641,39	2.778.565,56
9	Tablero derivación p/ columna	u	365,00	11.105,50	3.942.462,50
10	Excavación y tapado de zanja para el tendido de conductores	m	7.320,00	5.333,20	39.039.024,00
11	Cruce de calle	m	444,00	10.783,31	4.787.789,64
12	Bases de hormigón p/ columnas	u	353,00	55.771,43	19.687.314,79
13	Provisión y colocación de arena	m3	329,00	11.625,00	3.824.625,00
14	Provisión y colocación de ladrillos comunes	miles	29,26	108.309,43	3.169.133,92
15	Provisión y colocación de malla de advertencia	m	7.320,00	195,34	1.429.888,80
16	Jabalinas tipo Copperweld de 5/8" x 1600 mm	u	361,00	16.361,40	5.906.465,40
17	Cable alimentador 4x16mm2	m	60,00	10.640,38	638.422,80
18	Cañería de hierro galvanizado 2", 1 1/2", caja estanca 300x300x150mm	gl	1,00	942.341,75	942.341,75
19	Retiro instalación existente	gl	1,00	1.517.168,90	1.517.168,90
G RUBRO PUENTES					
1	Pilotes excavados (Ø= 0,60 m)	m	284,00	279.575,60	79.399.470,40
2	Hormigón para Superestructura H-40 (s/ CIRSOC 201/2005)	m³	321,00	845.384,66	271.368.475,86
3	Hormigón para infraestructura H-30 (s/ CIRSOC 201/2005)	m³	66,00	460.208,32	30.373.749,12
4	Control de Integridad de pilotes "IN SITU" por método "MARTILLO INSTRUMENTADO".	Nº	16,00	105.496,72	1.687.947,52
5	Control de capacidad de carga de pilotes	Nº	3,00	4.301.376,63	12.904.129,89
6	Acero en barra colocado Tipo III ADN 420/500 (s/ CIRSOC 201/2005)	tn	68,00	2.923.758,21	198.815.558,61
7	Acero para H* Pretensado	tn	6,00	7.936.532,40	47.619.194,40
8	Celdas de Precarga	Nº	16,00	668.381,05	10.694.096,80
9	Carpeta de concreto asfáltico en caliente (en puente a construir)	m2	572,00	8.662,83	4.956.138,76
10	Baranda metálica en puente	m	271,00	86.414,95	23.418.451,45
11	Baranda metálica cincada de defensa vehicular (s/P.T. N°4463/1)	m	271,00	18.950,00	5.135.450,00
12	Juntas elásticas tipo THORMACK	m	99,00	185.000,00	18.315.000,00
13	Protección de talud de estribos con geoceldas	m²	3.542,00	42.113,28	149.165.237,76
14	Geotextil - Protección de estribos	m²	3.542,00	3.887,79	13.770.652,18
15	Apoyos de polipropileno en puente a construir	Nº	24,00	307.371,23	7.376.909,52
16	Tachas reflectivas de alto brillo en puente y losas de acceso	Nº	82,00	9.756,10	800.000,20
17	Prueba de carga en puente a construir	Gl	1,00	3.128.674,02	3.128.674,02
18	Retiro de columnas de iluminación en puente existente	Nº	3,00	158.500,00	475.500,00
19	Demolición de vereda norte en puente existente	Gl	1,00	1.000.000,00	1.000.000,00
20	Reparación fondo de losa de tablero, cabezales, pilotes-columna en puente existente	Gl	1,00	160.185.615,91	160.185.615,91
21	Iluminación LED a ejecutar en puente existente y puente a construir	Nº	6,00	1.160.000,00	6.960.000,00
22	Recambio de apoyos de neopreno en puente existente	Nº	8,00	1.293.405,95	10.347.247,60
23	Desaques en extremos de puentes	m	42,00	85.800,00	3.603.600,00
H LINEA ELECTRICA					
39	Adecuación de línea eléctrica de alta tensión	gl	1,00	357.080.090,00	225.000.000,00
TOTAL					\$ 8.503.013.854,14



Obra: Av. JORGE NEWBERY

Tramo: Gonzalez del Solar - Av. Real

It.Nº	Designación	Un.	FACTOR DE REDETERMINACION (FR)			
			Equipos (a1)	Meno de Obra (a2)	Materiales (a3)	Transporte (a4)
A RUBRO VIAL						
1	Demolicin de pavimento de hormign	m2	0,74	0,26	-	-
2	Demolicin de pavimentos asfálticos por fresado	ton	0,84	0,16	-	-
3	Retiro de baranda de defensa	m	0,48	0,52	-	-
4	Extraccin y reposicin de rboles	u	0,20	0,20	0,60	-
5	Retiro de alambrado o cerco olmpico	m	0,20	0,80	-	-
6	Excavacin de caja para subrasante y desbarre	m3	0,85	0,15	-	-
7	Terraplenes y rellenos	m3	0,49	0,15	0,36	-
8	Relleno de cantero con suelo vegetal	m3	0,55	0,33	0,12	-
9	Perfilado de veredas o taludes, incluido puesta en cota de cmaras	m	0,62	0,33	0,05	-
10	Subrasante mejorada con cal en 20cm de espesor	m2	0,67	0,09	0,24	-
11	Base de Hormign 70-100 en 15cm de espesor, incluido membrana de polietileno	m2	0,02	0,05	0,93	-
12	Base de Suelo-Arena-Escoria-Cal en 20cm de espesor, con provisin de suelo	m2	0,55	0,09	0,36	-
13	Carpeta de concreto asfáltico	ton	0,34	0,06	0,60	-
14	Riego de liga	m2	0,54	0,08	0,38	-
15	Calzada de Hormign H-30 con cordones integrales en 22cm de espesor	m2	0,10	0,12	0,78	-
16	Piso de bloques intertrabados para punteras de canteros, incluido cama de arena	m2	0,10	0,30	0,60	-
17	Base de Hormign H-20 para punteras de cantero central (e=20cm)	m2	0,02	0,08	0,90	-
18	Pretilles para punteras de canteros	un	0,15	0,38	0,47	-
19	Hormign raspado H-20 para punteras de cantero central y drenajes de ciclovias	m3	0,30	0,25	0,45	-
20	Tapas de cmara a llevar a nueva cota en sector de calzada proyectada	u	0,55	0,27	0,18	-
21	Construccin de cerco olmpico	m	0,05	0,35	0,60	-
22	Construccin de alambrado	m	0,13	0,65	0,22	-
23	Baranda de defensa metlica	m	0,12	0,08	0,80	-
24	Hormign Armado para cordones de ciclovía y cordones cuneta	m3	0,16	0,36	0,48	-
25	Relocalizacin de columna de Baja Tensin	un.	0,12	0,18	0,70	-
26	Relocalizacin de poste telefnico y /o videocable	un.	0,12	0,18	0,70	-
27	Relocalizacin de lneas elctricas subterrneas de Media Tensin	m	0,10	0,12	0,78	-
28	Relocalizacin redes de agua					
28.1	Relocalizacin de caerías de agua - Caño PVC de 102mm	m	0,24	0,42	0,34	-
28.2	Relocalizacin de caerías de agua - Caño PVC de 110mm	m	0,23	0,40	0,37	-
28.3	Relocalizacin de caerías de agua - Caño PVC de 300mm	m	0,27	0,35	0,38	-
28.4	Conexiones domiciliarias 1/2" PEAD	m	0,21	0,64	0,15	-
28.5	Conexiones domiciliarias 3/4" PEAD	m	0,19	0,56	0,25	-
29	Relocalizacin redes de gas					
29.1	Relocalizacin de caerías de gas de media presin de 63mm	m	0,50	0,32	0,18	-
29.2	Relocalizacin de caerías de gas de media presin de 90mm	m	0,46	0,29	0,25	-
29.3	Relocalizacin de caerías de gas de media presin de 5"	m	0,26	0,19	0,55	-
30	Relocalizacin de tendido subterneo de telefonía o datos, incluido cmaras	m	0,25	0,15	0,60	-
31	Enlace pluvial a cordn	u	0,50	0,22	0,28	-
32	Cmaras 1 y 2 para desagües domiciliarios	u	0,15	0,48	0,37	-
33	Cmara de hormign para cañeros de servicio segun PT 116	u	0,18	0,42	0,40	-
34	Caños de PVC para cañeros de servicio, colocado	m	0,12	0,28	0,60	-
35	Readecuacin de cmara ASSA (HACER ANALISIS DE PRECIO)	gl	0,60	0,29	0,11	-
36	Losa de proteccin para instalaciones subterrneas	m2	0,36	0,20	0,44	-
37	Desvíos de tránsito y rulos urbanos					
37.1	Subrasante mejorada con cal en 20cm de espesor	m2	0,67	0,09	0,24	-
37.2	Base de Suelo-Arena-Escoria-Cal en 20cm de espesor, con provisin de suelo	m2	0,55	0,09	0,36	-
37.3	Riego de liga	m2	0,54	0,08	0,38	-
37.4	Carpeta de concreto asfáltico	ton	0,34	0,06	0,60	-
37.5	Reciclado de pavimentos in situ	m3	0,62	0,12	0,26	-
38	Muro de contencin de hormign armado, incluido muro de cierre	m3	0,15	0,38	0,47	-
39	Movilizacin de obra	gl	0,76	0,16	0,08	-
B RUBRO SEÑALIZACION NO LUMINOSA						
1	Pintura termoplástica por extrusin 3 mm blanca	m2	0,40	0,15	0,45	-
2	Pintura termoplástica por extrusin 5 mm blanca	m2	0,40	0,15	0,45	-
3	Pintura termoplástica por extrusin 3 mm amarilla	m2	0,40	0,15	0,45	-
4	Pintura termoplástica por extrusin 3 mm verde	m2	0,40	0,15	0,45	-
5	Pintura termoplástica por extrusin negra	m2	0,40	0,15	0,45	-
6	Pintura termoplástica pulverizacin 1,5 mm blanca	m2	0,45	0,18	0,37	-
7	Pintura termoplástica pulverizacin 1,5 mm amarilla	m2	0,45	0,18	0,37	-
8	Pintado acrílico amarilla - Pintado de cordones	m2	0,20	0,50	0,30	-
9	R.22 (e) - Direcciones Permitidas (ambas direcciones)	u	0,10	0,30	0,60	-
10	R.4 (a) - No girar a la Izq	u	0,10	0,30	0,60	-
11	R.5 - No girar en "U"	u	0,10	0,30	0,60	-
12	R.9 - No Estacionar ni Detenerse	u	0,10	0,30	0,60	-
13	R.15 - Limite de Veloc. Máx.	u	0,10	0,30	0,60	-
14	R.18 (c) - Circulacin Exclusiva (bicicletas)	u	0,10	0,30	0,60	-
15	R.21 (a) - Sentido de circulacion (derecha)	u	0,10	0,30	0,60	-
16	R.22 (a) - Paso Obligatorio (derecha)	u	0,10	0,30	0,60	-
17	R.27 - Pare	u	0,09	0,28	0,63	-
18	R.28 - Ceda el Paso	u	0,10	0,30	0,60	-
19	P.16 - Puente angosto	u	0,10	0,30	0,60	-
20	P.25 (a) - Escolares	u	0,10	0,30	0,60	-
21	P.21 - Rotonda	u	0,10	0,30	0,60	-
22	P.26(a) - Preventivo Ciclista	u	0,10	0,30	0,60	-
23	P.2(b) - Paneles de Prevencion (objeto rgido)	u	0,10	0,30	0,60	-
24	P.2(b) - Paneles de Prevencion (objeto rgido)	u	0,10	0,30	0,60	-
25	P.2(c) - Paneles de Prevencion (curva/chevrn)	u	0,10	0,30	0,60	-
26	I.6 - Cartel en Mensula de brazo simple	u	0,15	0,25	0,60	-
27	Detengase sobre zona marcada-espiras/Autódromo	u	0,10	0,30	0,60	-
28	R.8 - No Estacionar	u	0,10	0,30	0,60	-
29	I.4 - Nomenclatura sobre Pescante de semáforo	u	0,18	0,20	0,62	-
30	I.4 - Nomenclatura Urbana de dos chapas	u	0,15	0,11	0,74	-
31	Mensula Simple	u	0,22	0,18	0,60	-
32	Provisin y colocacin de refugio TUP	u	0,23	0,17	0,60	-
C RUBRO HIDRAULICA						
Movimiento de suelos						
1.1	Excavacin a Cielo Abierto < 1,20 m de Profundidad	m3	0,33	0,67	-	-
1.2	Excavacin a Cielo Abierto > 1,20m	m3	0,28	0,72	-	-
2	Conductos					
2.1	Cañería de Drenaje de PVC - 0,300 m de diametro	m	0,29	0,31	0,40	-

2.2	Conducto de H ⁹ A IN SITU a Cielo Abierto - 1,3 m de Diámetro	m	0,17	0,21	0,62
2.3	Conducto de H ⁹ A IN SITU a Cielo Abierto - 1,8 m de Diámetro	m	0,15	0,18	0,67
2.4	Conducto de H ⁹ A IN SITU a Cielo Abierto - 2,0 m de Diámetro	m	0,13	0,17	0,70
2.5	Conducto de H ⁹ A IN SITU a Cielo Abierto - 2,2 m de Diámetro	m	0,12	0,16	0,72
2.6	Conducto de H ⁹ A IN SITU a Cielo Abierto - 2,4 m de Diámetro	m	0,10	0,15	0,75
2.7	Conducto de H ⁹ A IN SITU a Cielo Abierto - 2,6 m de Diámetro	m	0,09	0,12	0,79
2.8	Conducto Cañería de PVC D ⁹ 0,400 mts	m	0,25	0,13	0,62
2.9	Conducto Cañería de PVC D ⁹ 0,500 mts	m	0,19	0,09	0,72
2.10	Conducto Cañería de PVC D ⁹ 0,600 mts	m	0,16	0,07	0,77
2.11	Conducto Circular Prefabricado (C-III) - 0,900 m de diámetro	m	0,26	0,16	0,58
2.12	Conducto Cañería PEAD D ⁹ 1,200 mts	m	0,33	0,16	0,51
3	Cámaras				
3.1	Hormigón para Cámaras	m3	0,08	0,57	0,35
3.2	Marco y Tapa para Camaras y Bocas de Registro _ PT-148	u	0,03	0,13	0,84
3.3	Tapa, Marco y Aro Perimetral_PT MRD01	u	0,04	0,13	0,83
4	Obras de captación				
4.1	Sumidero Vertical de Una (1) Reja _ PT-112 M2	u	0,25	0,30	0,45
4.2	Sumidero Vertical de Una (2) Rejas _ PT-112 M2	u	0,23	0,27	0,50
4.3	Sumidero Vertical de Una (3) Rejas _ PT-112 M2	u	0,15	0,19	0,66
4.4	Captación de Zanja Simple _ PT-109 M2	u	0,20	0,38	0,42
4.5	Alcantarilla Cajón 1,00 m x 0,50 m s/PT DVN O-41211	m	0,31	0,30	0,39
4.6	Alcantarilla Cajón 2,00 m x 0,80 m s/PT DVN O-41211	m	0,29	0,28	0,43
5	Sistema drenaje a cielo abierto				
5.1	Zanja Nueva	m3	0,75	0,25	-
5.2	Cruce de Calzada de Hormigón Ø 1,00 mts (No Incl. la Reposición de Pavimento)	m	0,11	0,06	0,83
5.3	Hormigón Armado para Bajadas Pluviales	m3	0,15	0,28	0,57
6	Obra de descarga				
6.1	Obra de Descarga para Conducto Diámetro:2,6mts	ql	0,15	0,30	0,55
D	RUBRO ARQUITECTURA				
	Forestación				
1	Forestación de cantero central con Pezuña de Vaca	u	0,17	0,18	0,65
2	Forestación de cantero central con Ceibos	u	0,17	0,18	0,65
3	Forestación de cantero central con Stipa Tenuissima	u	0,17	0,18	0,65
4	Forestación de cantero central con Pennisetum Villosum	u	0,17	0,18	0,65
5	Forestación de veredas con Espinillos	u	0,17	0,18	0,65
6	Forestación de veredas con Liquidambar	u	0,17	0,18	0,65
7	Provisión y siembra de semillas de césped	m2	0,17	0,18	0,65
	Veredas				
8	Demolición de veredas y contrapisos	m ³	0,42	0,58	-
9	Desmante de terreno natural para ejecución de pisos	m ²	0,53	0,47	-
10	Relleno de suelo seleccionado compactado	m ²	0,30	0,42	0,28
11	Relleno de suelo vegetal	m ²	0,54	0,27	0,19
12	Contrapiso de hormigón simple	m ²	0,10	0,48	0,42
13	Pisos de baldosas calcáreas podotáctiles	m ²	0,06	0,29	0,65
14	Pisos de losetas cribadas	m ²	0,08	0,20	0,72
15	Ejecución de rampas de hormigón raspinado	m ²	0,10	0,41	0,49
16	Pisos de hormigón raspinado	m ²	0,07	0,29	0,64
17	Ejecución de cordones de H ⁹ A ⁹	m ³	0,09	0,42	0,49
18	Sellado de juntas con material asfáltico	m	0,32	0,55	0,13
19	Nivelación de tapas en veredas	u	0,05	0,54	0,41
20	Corte y confinamiento de raíces	u	0,19	0,32	0,49
	Acc. Urb.				
21	Provisión y colocación de pretilas de hormigón	u	0,14	0,16	0,72
22	Provisión y colocación de cestos	u	0,17	0,13	0,70
23	Provisión y colocación de bicicletas	u	0,17	0,13	0,70
24	Provisión y colocación de pretilas metálicas	u	0,12	0,08	0,80
25	Provisión y colocación de barandas	m	0,12	0,08	0,80
E	RUBRO SEMAFORIZACIÓN				
	Alimentación				
1	Instalación pilar de alimentación completo, según plano de detalle n° 102.	Unidad	0,08	0,14	0,78
2	Instalación de toma de energía aérea, según plano de detalle n° 133	Unidad	0,08	0,32	0,60
	Bases y Cámaras				
4	Construcción de cámara simple subterránea de hormigón, según plano de detalle n° 116/2.	Unidad	0,04	0,13	0,83
5	Construcción de cámara doble subterránea de hormigón, según plano de detalle n° 116/2.	Unidad	0,24	0,16	0,60
6	Construcción de base de hormigón para columna con pescante de 4,00m, según plano de detalle n° 130	Unidad	0,13	0,27	0,60
7	Construcción de base de hormigón para columna con pescante de 5,50m, según plano de detalle n° 130	Unidad	0,10	0,23	0,67
8	Construcción de base de hormigón para columna con pescante de 7,00 y 7,50m, según plano de detalle n° 130	Unidad	0,10	0,20	0,70
9	Construcción de base de hormigón para columna recta, según plano de detalle n° 119,124, 208	Unidad	0,10	0,23	0,67
	Zanjeo y Veredas				
10	Ejecución de cruce de calle por trepanación, con colocación de (2) dos caños de PVC de 75 mm. de diámetro, semipesado. Se incluirá el pozo para tunelera e inspección de salida de mecha. Valor unitario por metro de cruce de calle	m	0,60	0,25	0,15
11	Ejecución de cruce de calle por trepanación, con colocación de (3) tres caños de PVC de 75 mm. de diámetro, semipesado. Se incluirá el pozo para tunelera e inspección de salida de mecha. Valor unitario por metro de cruce de calle	m	0,59	0,23	0,18
12	Ejecución zanjeo con colocación de 1 caño de PVC de 75 mm, semipesado, en acera y tapado.	m	0,09	0,47	0,44
13	Ejecución zanjeo con colocación de 2 caño de PVC de 75 mm, semipesado, en acera y tapado.	m	0,08	0,41	0,51
14	Ejecución zanjeo con colocación de 3 caños de PVC de 75 mm, semipesado, en acera y tapado.	m	0,08	0,35	0,57
15	Ejecución zanjeo con colocación de 2 caños de PVC de 100 mm, semipesado, en acera y tapado, para acometida de cámara a equipo controlador.	m	0,08	0,32	0,60
16	Reposición de acera con mosaico tipo pancito o vainilla.	m2	0,12	0,55	0,33
	Columnas				
17	Instalación completa de columna recta, con sombrerete y pintada s/plano 211	Unidad	0,18	0,07	0,75
18	Instalación completa de columna con pescante pintada. s/plano n° 201 (b 4,00 m)	Unidad	0,18	0,07	0,75
19	Instalación completa de columna con pescante pintada. s/plano n° 202 (b 5,50 m)	Unidad	0,14	0,06	0,80
20	Instalación completa de columna con pescante pintada Tipo C4/3 de 6.50 m. de vuelo según plano 204/3	Unidad	0,11	0,05	0,84
	Cableado y conexión				
21	Tendido de cable subterráneo por cañería de 4 x 1,5 mm2.	m	0,12	0,10	0,78
22	Tendido de cable subterráneo por cañería de 2 x 4 mm2.	m	0,19	0,17	0,64
23	Tendido de Cable con vaina verde/amarillo, por cañería de 10 mm2	m	0,16	0,14	0,70
24	Instalación de jabalina de puesta a tierra con Cable con vaina verde/amarillo de 10mm2.	Unidad	0,04	0,14	0,82
25	Instalación y conexionado de semáforo vehicular de 3x200 mm de diámetro, con soportes (**)	Unidad	0,08	0,03	0,89
26	Instalación y conexionado de semáforo vehicular de 3x300 mm de diámetro, con soportes (**)	Unidad	0,06	0,02	0,92
27	Instalación y conexionado de semáforo vehicular de 3x300 mm de diámetro, con soportes (**) señales flechas de giro	Unidad	0,05	0,02	0,93



28	Instalación y conexionado de semáforo vehicular de 2x300 mm de diámetro, con soportes (flechas de giro) (**)	Unidad	0,10	0,06	0,84	
29	Instalación de pantalla de contraste tipo D, según plano de detalle n° 142	Unidad	0,13	0,07	0,80	
30	Instalación y conexionado de semáforo peatonal con soportes (**)	Unidad	0,14	0,08	0,78	
31	Instalación y conexionado de semáforo ideograma bicicleta de 2x300 mm de diámetro, con soportes (**)	Unidad	0,10	0,06	0,84	
32	Instalación, conexionado y programación de un equipo controlador electrónico compatible para 8 grupos	Unidad	0,08	0,05	0,87	
33	Instalación, conexionado y programación de un equipo controlador electrónico Compatible para 12 grupos	Unidad	0,05	0,03	0,92	
34	Instalación, conexionado y programación de un equipo controlador electrónico Compatible para 16 grupos	Unidad	0,02	0,01	0,97	
Controladores						
35	Plaqueta de interfase de comunicación para equipo controlador cualquier tipo.	N°	-	0,02	0,98	
36	Antena de comunicación inalámbrica incluye soportera, fuente y cables de conexionado internos en gabinetes de equipo controlador.	N°	0,01	0,03	0,96	
37	Montaje de Antena de comunicación inalámbrica sobre pescante y conexionado a EC	N°	0,03	0,03	0,94	
38	Montaje y puesta en funcionamiento de placa convertora de comunicación de cualquier tipo y fuente de alimentación.	N°	0,03	0,03	0,94	
39	Convertidor Industrial de Ethernet / 232 salida GSM/GRPS banda 3G + 4G con línea y mantenimiento de datos para un cruce por 4 años	u.	0,01	0,03	0,96	
40	Aserrado de pavimento para alojar espiras, según plano de detalle N° 135, 136	m	0,27	0,50	0,23	-
41	Tendido de cable subterráneo para la construcción de espiras detectoras. Aforo vehicular	m	0,02	0,18	0,80	
42	Tendido de cable subterráneo para alimentación de espiras	m	0,02	0,16	0,82	
43	Instalación y conexionado de un amplificador-detector de cuatro canales	Unidad	0,13	0,09	0,78	
44	Instalación de una caja estanca para empalme cable alimentación espiras	Unidad	0,13	0,09	0,78	
45	Construcción de espira detectora, en pavimento con chicote de cable hasta vereda más próxima (incluye sellado de pavimento).	N°	0,02	0,18	0,80	
46	Montaje de Pórtico de hast 16 mts. para CMV, incluye materiales y M.O. de fundaciones y montaje de pórtico. Incluye montaje de cartel y su puesta en marcha.	N°	0,20	0,10	0,70	
47	Botonera para demanda peatonal.	N°	0,02	0,10	0,88	
48	Contador-clasificador de tránsito por video con procesador de imágenes incorporado en la cámara de TV. Señal de video color.	N°	-	0,02	0,98	
49	Video-detector de hasta cuatro detectores tipo Traficam o similar	N°	-	0,02	0,98	
50	CMV TIPO C Según P.E.T.	N°	0,02	0,01	0,97	
51	Pórtico de hast 16 mts. para CMV	N°	0,20	0,10	0,70	
Red Datos						
52	Tendido cable de fibra óptica monomodo con protección de armadura de acero tubo corrugado de 24 fibras	m	0,55	0,20	0,25	
53	Cable de Fibra Óptica de 24 fibras monomodo exterior para tendido en ducto subterráneo según P.E.T.	m	-	0,02	0,98	
54	Caja empalme completa 24 fibras	N°	-	0,02	0,98	
55	Distribuidor de F.O. de 24 fibras para rack 19". Completo	N°	-	0,02	0,98	
56	Manguitos para empalmes de cable de fibra óptica.	N°	-	0,02	0,98	
57	Conjunto cables, sujeta cables y materiales varios para gabinete de red de comunicación de fibra óptica	N°	-	0,02	0,98	
58	Convertidor Industrial de Ethernet a Fibra Óptica Modo de operación Monomodo, Conector SC, Puerto Ethernet 10/100 BT, Fibra 100 Base LX10, en Gabinete Industrial Ignífugo.	N°	0,01	0,03	0,96	
F RUBRO ALUMBRADO						
Ilum.						
1	Columna de acero de 9m de altura libre c/brazo a calzada y un brazo a ciclovia	u	0,41	0,09	0,50	
2	Columna de acero de 9m de altura libre sobre puente c/ dos brazos a calzada y dos brazos a ciclovia	u	0,38	0,08	0,54	
3	Artefactos Iluminación a leds 33.000 lúmenes lado calzada	u	0,20	0,07	0,73	
4	Artefactos Iluminación a leds 14.000 lúmenes lado ciclovia	u	0,25	0,13	0,62	
5	Cable subterráneo 3x1,5 mm2	m	0,55	0,15	0,30	
6	Cable subterráneo 4x10 mm2	m	0,40	0,10	0,50	
7	Conductor de cobre desnudo, sección de 10 mm2	m	0,15	0,11	0,74	
8	Tablero de comando	u	0,35	0,30	0,35	
9	Tablero derivación p/ columna	u	0,15	0,20	0,65	
10	Excavación y tapado de zanja para el tendido de conductores	m	0,60	0,40		
11	Cruce de calle	m	0,35	0,20	0,45	
12	Bases de hormigón p/ columnas	u	0,05	0,40	0,55	
13	Provisión y colocación de arena	m3	0,25	0,24	0,51	
14	Provisión y colocación de ladrillos comunes	miles	0,20	0,30	0,50	
15	Provisión y colocación de malla de advertencia	m	0,35	0,30	0,35	
16	Jabalinas tipo Copperweld de 5/8" x 1500 mm	u	0,10	0,30	0,60	
17	Cable alimentador 4x16mm2	m	0,40	0,18	0,42	
18	Cañería de hierro galvanizado 2", 1 1/2", caja estanca 300x300x150mm	gl	0,10	0,25	0,65	
19	Retiro instalación existente	gl	0,70	0,30		
G RUBRO PUENTE						
1	PILOTES EXCAVADOS (Ø= 0,60 m)	gl	0,42	0,07	0,51	-
2	HORMIGÓN PARA SUPERESTRUCTURA H-40(s/ CIRSOC 201/2005).	m	0,4	0,22	0,38	-
3	HORMIGÓN PARA INFRAESTRUCTURA H-30(s/ CIRSOC 201/2005).	m³	0,33	0,27	0,4	0
4	CONTROL DE INTEGRIDAD DE PILOTES "IN SITU" por método "MARTILLO IN	m³	0,21	0,49	0,3	0
5	CONTROL CAPACIDAD DE CARGA DE PILOTES	Nº	0,26	0,65	0,09	0
6	ACERO EN BARRAS COLOCADO Tipo III ADN 420/500 (s/ CIRSOC 201/2005)	Nº	0,11	0,1	0,79	0
7	ACERO PARA Hº PRETENSADO	tn	0,08	0,24	0,68	0
8	CELDAS DE PRECARGA	tn	0,35	0,2	0,45	0
9	CARPETA DE RODAMIENTO DE CONCRETO ASFÁLTICO EN CALIENTE EN	Nº	0,34	0,06	0,6	0
10	BARANDA METÁLICA en PUENTE	m2	0,32	0,29	0,39	0
11	BARANDA METÁLICA CINCADE DE DEFENSA VEHICULAR (s/P.T. N°4463/1)	m	0,12	0,05	0,83	0
12	JUNTAS ELÁSTICAS tipo THORMACK	m	0,24	0,58	0,18	0
13	PROTECCIÓN DE TALUD DE ESTRIBOS con GEOCELDAS	m	0,19	0,1	0,71	0
14	GEOTEXTIL - PROTECCION ESTRIBOS	m²	0,19	0,38	0,43	0
15	APOYOS DE POLICLOROPRENO EN PUENTE A CONSTRUIR	m²	0,12	0,18	0,7	0
16	TACHAS REFLECTIVAS DE ALTO BRILLO EN PUENTE Y LOSAS DE ACCES	Nº	0,15	0,21	0,64	0
17	PRUEBA DE CARGA EN PUENTE A CONSTRUIR	Nº	0,42	0,26	0,32	0
18	RETIRO DE COLUMNAS DE ILUMINACION EN PUENTE EXISTENTE	Gl	0,56	0,44	0	0
19	DEMOLICION DE VEREDA NORTE EN PUENTE EXISTENTE	Nº	0,74	0,26	0	0
20	REPARACION FONDO LOSA DE TABLERO, CABEZALES, PILOTES-COLUM	Gl	0,55	0,27	0,18	0
21	ILUMINACION LED A EJECUTAR EN PUENTE EXISTENTE Y PUENTE A CON	Gl	0,41	0,09	0,5	0
22	RECAMBIO DE APOYOS DE NEOPRENO EN PUENTE EXISTENTE	Nº	0,35	0,15	0,5	0
23	DESAGÜES EN EXTREMOS DE PUENTES	Nº	0,25	0,45	0,3	0
H LINEA ELECTRICA						
1	ADECUACION DE LINEA ELECTRICA DE ALTA TENSION	Gl	0,21	0,08	0,71	-



Obra: Av. JORGE NEWBERY

Tramo: Gonzalez del Solar - Av. Real

It.Nº	Designación	Un.	RUBRO EQUIPOS Y MAQUINAS		
			Amort. e intereses (a1)	Reparac. y Repuestos (a2)	Combust. y Lubrificantes (a3)
A RUBRO VIAL					
1	Demolicin de pavimento de hormign	m2	0,45	0,18	0,37
2	Demolicin de pavimentos asfálticos por fresado	ton	0,43	0,18	0,39
3	Retiro de baranda de defensa	m	0,40	0,16	0,44
4	Extraccin y reposicin de rboles	u	0,37	0,15	0,48
5	Retiro de alambrado o cerco olimpico	m	0,61	0,29	0,10
6	Excavacin de caja para subrasante y desbarre	m3	0,44	0,17	0,39
7	Terraplenes y rellenos	m3	0,39	0,16	0,45
8	Relleno de cantero con suelo vegetal	m3	0,36	0,16	0,48
9	Perfilado de veredas o taludes, incluido puesta en cota de cmaras	m	0,37	0,15	0,48
10	Subrasante mejorada con cal en 20cm de espesor	m2	0,47	0,19	0,34
11	Base de Hormign 70-100 en 15cm de espesor, incluido membrana de polietileno	m2	0,69	0,25	0,06
12	Base de Suelo-Arena-Escoria-Cal en 20cm de espesor, con provisin de suelo	m2	0,46	0,18	0,36
13	Carpeta de concreto asfáltico	ton	0,46	0,19	0,35
14	Riego de lga	m2	0,40	0,16	0,44
15	Calzada de Hormign H-30 con cordones integrales en 22cm de espesor	m2	0,44	0,18	0,38
16	Piso de bloques intertrabados para punteras de canteros, incluido cama de arena	m2	0,43	0,17	0,40
17	Base de Hormign H-20 para punteras de cantero central (e=20cm)	m2	0,70	0,25	0,05
18	Pretils para punteras de canteros	un	0,49	0,19	0,32
19	Hormign raspado H-20 para punteras de cantero central y drenajes de ciclovias	m3	0,39	0,16	0,45
20	Tapas de cmara a llevar a nueva cota en sector de calzada proyectada	u	0,35	0,14	0,51
21	Construccin de cerco olimpico	m	0,65	0,29	0,06
22	Construccin de alambrado	m	0,65	0,29	0,06
23	Baranda de defensa metálica	m	0,65	0,29	0,06
24	Hormign Armado para cordones de ciclovía y cordones cuneta	m3	0,48	0,19	0,33
25	Relocalizacin de columna de Baja Tensin	un.	0,59	0,23	0,18
26	Relocalizacin de poste telefonico y/o videocable	un.	0,59	0,23	0,18
27	Relocalizacin de lneas eléctricas subterráneas de Media Tensin	m	0,59	0,23	0,18
28	Relocalizacin redes de agua				
28.1	Relocalizacin de cañerías de agua - Caño PVC de 102mm	m	0,55	0,22	0,23
28.2	Relocalizacin de cañerías de agua - Caño PVC de 110mm	m	0,55	0,22	0,23
28.3	Relocalizacin de cañerías de agua - Caño PVC de 300mm	m	0,54	0,22	0,24
28.4	Conexiones domiciliarias 1/2" PEAD	m	0,47	0,20	0,33
28.5	Conexiones domiciliarias 3/4" PEAD	m	0,47	0,20	0,33
29	Relocalizacin redes de gas				
29.1	Relocalizacin de cañerías de gas de media presin de 63mm	m	0,53	0,21	0,26
29.2	Relocalizacin de cañerías de gas de media presin de 90mm	m	0,53	0,21	0,26
29.3	Relocalizacin de cañerías de gas de media presin de 5"	m	0,53	0,21	0,26
30	Relocalizacin de tendido subterráneo de telefonia o datos, incluido cmaras	m	0,53	0,21	0,26
31	Enlace pluvial a cordn	u	0,43	0,18	0,39
32	Cmaras 1 y 2 para desagües domiciliarios	u	0,67	0,25	0,08
33	Cmara de hormign para cañeros de servicio según PT 116	u	0,43	0,18	0,39
34	Caños de PVC para cañeros de servicio, colocado	m	0,43	0,18	0,39
35	Readecuacin de cmara ASSA (HACER ANALISIS DE PRECIO)	gl	0,60	0,24	0,16
36	Losa de proteccin para instalaciones subterráneas	m2	0,45	0,20	0,35
37	Desvíos de tránsito y rulos urbanos				
37.1	Subrasante mejorada con cal en 20cm de espesor	m2	0,47	0,19	0,34
37.2	Base de Suelo-Arena-Escoria-Cal en 20cm de espesor, con provisin de suelo	m2	0,46	0,18	0,36
37.3	Riego de lga	m2	0,40	0,16	0,44
37.4	Carpeta de concreto asfáltico	ton	0,46	0,19	0,35
37.5	Reciclado de pavimentos in situ	m3	0,58	0,24	0,18
38	Muro de contencin de hormign armado, incluido muro de cierre	m3	0,57	0,22	0,21
39	Movilizacin de obra	gl	0,41	0,17	0,42
B RUBRO SEÑALIZACIN NO LUMINOSA					
1	Pintura termoplástica por extrusin 3 mm blanca	m2	0,46	0,14	0,40
2	Pintura termoplástica por extrusin 5 mm blanca	m2	0,46	0,14	0,40
3	Pintura termoplástica por extrusin 3 mm amarilla	m2	0,46	0,14	0,40
4	Pintura termoplástica por extrusin 3 mm verde	m2	0,46	0,14	0,40
5	Pintura termoplástica por extrusin negra	m2	0,46	0,14	0,40
6	Pintura termoplástica pulverizacin 1.5 mm blanca	m2	0,40	0,14	0,46
7	Pintura termoplástica pulverizacin 1.5 mm amarilla	m2	0,40	0,14	0,46
8	Pintado acrílica amarilla - Pintado de cordones	m2	0,70	0,25	0,05
9	I.22 (e) - Direcciones Permitidas (ambas direcciones)	u	0,60	0,20	0,20
10	R.4 (a) - No girar a la Izq	u	0,60	0,20	0,20
11	R.5 - No girar en "U"	u	0,60	0,20	0,20
12	R.9 - No Estacionar ni Detenerse	u	0,60	0,20	0,20
13	R.15 - Límite de Veloc. Máx.	u	0,60	0,20	0,20
14	R.18 (c) - Circulacin Exclusiva (bicicletas)	u	0,60	0,20	0,20
15	R.21 (a) - Sentido de circulacin (derecha)	u	0,60	0,20	0,20
16	R.22 (a) - Paso Obligatorio (derecha)	u	0,60	0,20	0,20
17	R.27 - Pare	u	0,60	0,20	0,20
18	R.28 - Ceda el Paso	u	0,60	0,20	0,20
19	P.16 - Puente angosto	u	0,60	0,20	0,20
20	P.25 (a) - Escolares	u	0,60	0,20	0,20
21	P.21 - Rotonda	u	0,60	0,20	0,20
22	P.26(a) - Preventivo Ciclista	u	0,60	0,20	0,20
23	P.2(b) - Paneles de Prevencion (objeto rígido)	u	0,60	0,20	0,20
24	P.2(b) - Paneles de Prevencion (objeto rígido)	u	0,60	0,20	0,20
25	P.2(c) - Paneles de Prevencion (curva/chevrón)	u	0,60	0,20	0,20
26	I.6 - Cartel en Mnsula de brazo simple	u	0,49	0,19	0,32
27	Detengase sobre zona marcada-espiras/Autódromo	u	0,60	0,20	0,20
28	R.8 - No Estacionar	u	0,60	0,20	0,20
29	I.4 - Nomenclatura sobre Pescante de semáforo	u	0,65	0,20	0,15
30	I.4 - Nomenclatura Urbana de dos chapas	u	0,65	0,20	0,15
31	Mnsula Simple	u	0,59	0,24	0,17
32	Provisin y colocacin de refugio TUP	u	0,63	0,22	0,15
C RUBRO HIDRÁULICA					
1	Movimiento de suelos				
1.1	Excavacin a Cielo Abierto < 1,20 m de Profundidad	m3	0,52	0,21	0,27
1.2	Excavacin a Cielo Abierto > 1,20m	m3	0,52	0,21	0,27
2	Conductos				
2.1	Cañería de Drenaje de PVC - 0,300 m de diámetro	m	0,42	0,18	0,40



2.2	Conducto de H ² A° INSITU a Cielo Abierto - 1,3 m de Diámetro	m	0,56	0,19	0,25
2.3	Conducto de H ² A° INSITU a Cielo Abierto - 1,8 m de Diámetro	m	0,56	0,19	0,25
2.4	Conducto de H ² A° INSITU a Cielo Abierto - 2,0 m de Diámetro	m	0,56	0,19	0,25
2.5	Conducto de H ² A° INSITU a Cielo Abierto - 2,2 m de Diámetro	m	0,56	0,19	0,25
2.6	Conducto de H ² A° INSITU a Cielo Abierto - 2,4 m de Diámetro	m	0,56	0,19	0,25
2.7	Conducto de H ² A° INSITU a Cielo Abierto - 2,6 m de Diámetro	m	0,56	0,19	0,25
2.8	Conducto Cañería de PVC D° 0,400 mts	m	0,44	0,19	0,37
2.9	Conducto Cañería de PVC D° 0,500 mts	m	0,44	0,19	0,37
2.10	Conducto Cañería de PVC D° 0,600 mts	m	0,44	0,19	0,37
2.11	Conducto Circular Prefabricado (C-III) - 0,900 m de diámetro	m	0,44	0,19	0,37
2.12	Conducto Cañería PEAD D° 1,200 mts	m	0,44	0,19	0,37
3	Cámaras				
3.1	Hormigón para Cámaras	m3	0,48	0,20	0,32
3.2	Marco y Tapa para Camaras y Bocas de Registro _ PT-148	u	0,44	0,19	0,37
3.3	Tapa, Marco y Aro Perimetral_PT MRD01	u	0,44	0,19	0,37
4	Obras de captación				
4.1	Sumidero Vertical de Una (1) Reja _ PT-112 M2	u	0,41	0,18	0,41
4.2	Sumidero Vertical de Una (2) Rejas _ PT-112 M2	u	0,41	0,18	0,41
4.3	Sumidero Vertical de Una (3) Rejas _ PT-112 M2	u	0,41	0,18	0,41
4.4	Captación de Zanja Simple _ PT-109 M2	u	0,35	0,14	0,51
4.5	Alcantarilla Cajón 1,00 m x 0,50 m s/PT DVN O-41211	m	0,34	0,15	0,51
4.6	Alcantarilla Cajón 2,00 m x 0,80 m s/PT DVN O-41211	m	0,34	0,15	0,51
5	Sistema drenaje a cielo abierto				
5.1	Zanja Nueva	m3	0,42	0,19	0,39
5.2	Cruce de Calzada de Hormigón Ø 1,00 mts (No Incl. la Reposición de Pavimento)	m	0,42	0,18	0,40
5.3	Hormigón Armado para Bajadas Pluviales	m3	0,34	0,14	0,52
6	Obra de descarga				
6.1	Obra de Descarga para Conducto Diámetro:2,6mts	gl	0,48	0,20	0,32
D	RUBRO ARQUITECTURA				
	Forestación				
1	Forestación de cantero central con Pezuña de Vaca	u	0,68	0,23	0,09
2	Forestación de cantero central con Ceibos	u	0,68	0,23	0,09
3	Forestación de cantero central con Stipa Tenuissima	u	0,68	0,23	0,09
4	Forestación de cantero central con Pennisetum Vilosum	u	0,68	0,23	0,09
5	Forestación de veredas con Espinillos	u	0,68	0,23	0,09
6	Forestación de veredas con Liquidambar	u	0,68	0,23	0,09
7	Provisión y siembra de semillas de césped	m2	0,68	0,23	0,09
	Veredas				
8	Demolición de veredas y contrapisos	m ³	0,38	0,17	0,45
9	Desmorte de terreno natural para ejecución de pisos	m ²	0,39	0,17	0,44
10	Relleno de suelo seleccionado compactado	m ²	0,44	0,19	0,37
11	Relleno de suelo vegetal	m ²	0,38	0,16	0,46
12	Contrapiso de hormigón simple	m ²	0,35	0,15	0,50
13	Pisos de baldosas calcáreas podotáctiles	m ²	0,35	0,15	0,50
14	Pisos de losetas cribadas	m ²	0,37	0,16	0,47
15	Ejecución de rampas de hormigón raspinado	m ²	0,37	0,16	0,47
16	Pisos de hormigón raspinado	m ²	0,37	0,16	0,47
17	Ejecución de cordones de H ² A°	m ³	0,40	0,18	0,42
18	Sellado de juntas con material asfáltico	m	0,41	0,18	0,41
19	Nivelación de tapas en veredas	u	0,45	0,20	0,35
20	Corte y confinamiento de raíces	u	0,39	0,17	0,44
	Acc. Urb.				
21	Provisión y colocación de pretilas de hormigón	u	0,65	0,29	0,06
22	Provisión y colocación de cestos	u	0,65	0,29	0,06
23	Provisión y colocación de bicicleteros	u	0,65	0,29	0,06
24	Provisión y colocación de pretilas metálicas	u	0,65	0,29	0,06
25	Provisión y colocación de barandas	m	0,65	0,29	0,06
E	RUBRO SEMAFORIZACIÓN				
	Alimentación				
1	Instalación pilar de alimentación completo, según plano de detalle n° 102.	Unidad	0,45	0,18	0,37
2	Instalación de toma de energía aérea, según plano de detalle n° 133	Unidad	0,71	0,25	0,04
	Bases y Cámaras				
4	Construcción de cámara simple subterránea de hormigón, según plano de detalle n° 116/2.	Unidad	0,71	0,25	0,04
5	Construcción de cámara doble subterránea de hormigón, según plano de detalle n° 116/2.	Unidad	0,54	0,16	0,30
6	Construcción de base de hormigón para columna con pescante de 4,00m, según plano de detalle n° 130	Unidad	0,71	0,25	0,04
7	Construcción de base de hormigón para columna con pescante de 5,50m, según plano de detalle n° 130	Unidad	0,71	0,25	0,04
8	Construcción de base de hormigón para columna con pescante de 7,00 y 7,50m, según plano de detalle n° 130	Unidad	0,71	0,25	0,04
9	Construcción de base de hormigón para columna recta, según plano de detalle n° 119,124, 208	Unidad	0,71	0,25	0,04
	Zanqueo y Veredas				
10	Ejecución de cruce de calle por trepanación, con colocación de (2) dos caños de PVC de 75 mm. de diámetro, semipesado. Se incluirá el pozo para tunelera e inspección de salida de mecha. Valor unitario por metro de cruce de calle	m	0,46	0,20	0,34
11	Ejecución de cruce de calle por trepanación, con colocación de (3) tres caños de PVC de 75 mm. de diámetro, semipesado. Se incluirá el pozo para tunelera e inspección de salida de mecha. Valor unitario por metro de cruce de calle	m	0,46	0,20	0,34
12	Ejecución zanqueo con colocación de 1 caño de PVC de 75 mm, semipesado, en acera y tapado.	m	0,70	0,25	0,05
13	Ejecución zanqueo con colocación de 2 caño de PVC de 75 mm, semipesado, en acera y tapado.	m	0,70	0,25	0,05
14	Ejecución zanqueo con colocación de 3 caños de PVC de 75 mm, semipesado, en acera y tapado.	m	0,70	0,25	0,05
15	Ejecución zanqueo con colocación de 2 caños de PVC de 100 mm, semipesado, en acera y tapado, para acometida de cámara a equipo controlador.	m	0,70	0,25	0,05
16	Reposición de acera con mosaico tipo pancito o vainilla.	m2	0,70	0,25	0,05
	Columnas				
17	Instalación completa de columna recta, con sombrerete y pintada s/plano 211	Unidad	0,39	0,15	0,46
18	Instalación completa de columna con pescante pintada, s/plano n° 201 (b 4,00 m)	Unidad	0,39	0,15	0,46
19	Instalación completa de columna con pescante pintada, s/plano n° 202 (b 5,50 m)	Unidad	0,39	0,15	0,46
20	Instalación completa de columna con pescante pintada Tipo C4/3 de 6.50 m. de vuelo según plano 204/3	Unidad	0,39	0,15	0,46
	Cableado y conexión				
21	Tendido de cable subterráneo por cañería de 4 x 1,5 mm2.	m	0,70	0,24	0,06
22	Tendido de cable subterráneo por cañería de 2 x 4 mm2.	m	0,70	0,24	0,06
23	Tendido de Cable con vaina verde/amarillo, por cañería de 10 mm2	m	0,70	0,24	0,06
24	Instalación de jabalina de puesta a tierra con Cable con vaina verde/amarillo de 10mm2.	Unidad	0,71	0,29	-
25	Instalación y conexionado de semáforo vehicular de 3x200 mm de diámetro, con soportes (**)	Unidad	0,40	0,15	0,45
26	Instalación y conexionado de semáforo vehicular de 3x300 mm de diámetro, con soportes (**)	Unidad	0,40	0,15	0,45
27	Instalación y conexionado de semáforo vehicular de 3x300 mm de diámetro, con soportes (**)	Unidad	0,40	0,15	0,45
	señales flechas de giro				