

**HONORABLE CONCEJO DELIBERANTE**

**ORDENANZA N° 7554**

**EL HONORABLE CONCEJO DELIBERANTE DE LA CIUDAD DE SAN FRANCISCO, SANCIONA CON FUERZA DE:**

**ORDENANZA**

**Art. 1º).- RATIFÍCASE** el “Convenio para la implementación y ejecución de obras en barrios carentes de infraestructura básica en la ciudad de San Francisco”, celebrado entre el Ministerio de Hábitat y Economía Familiar de la Provincia de Córdoba y la Municipalidad de San Francisco, con fecha 09 de enero del año 2023, en el marco del “Programa de Urbanización y Regularización dominial de barrios populares” Ley 10.738, para Barrio Parque de la ciudad de San Francisco, el que como Anexo I forma parte integrante de la presente.

**Art. 2º).- REGÍSTRESE**, comuníquese al Departamento Ejecutivo, publíquese y archívese.-

Dada en la Sala de Sesiones del Honorable Concejo Deliberante de la ciudad de San Francisco, a los nueve días del mes de marzo del año dos mil veintitrés.-

**Dr. Juan Martín Losano**  
**Secretario H.C.D.**

**Dr. Gustavo J. Klein**  
**Presidente H.C.D.**

GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE CÓRDOBA



MINISTERIO DE HÁBITAT Y ECONOMÍA FAMILIAR

Sectorial Protocolización

ANEXO .....

RESOLUCIÓN N° .....

CONVENIO N° 02/2023

FECHA 09/01/23

**CONVENIO ENTRE EL GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE CÓRDOBA  
Y LA MUNICIPALIDAD DE SAN FRANCISCO PARA LA IMPLEMENTACIÓN Y  
EJECUCIÓN DE OBRAS EN BARRIOS CARENTES DE INFRAESTRUCTURA  
BÁSICA DE LA CIUDAD DE SAN FRANCISCO, EN EL MARCO DEL "PROGRAMA  
DE URBANIZACIÓN Y REGULARIZACIÓN DOMINIAL DE BARRIOS  
POPULARES" -LEY 10.738-**

Entre el Ministerio de Hábitat y Economía Familiar de la Provincia de Córdoba, representado en este acto por su titular, Cra. Laura JURE, en adelante "EL MINISTERIO", con domicilio en calle Juan B. Justo N° 3600 de la Ciudad de Córdoba, por una parte, y la Municipalidad de San Francisco, representada por su Intendente, Damián Javier BERNARTE, en adelante "LA MUNICIPALIDAD", con domicilio en calle 9 de Julio N° 1187 de la Ciudad de San Francisco, por la otra, y conjuntamente denominadas "LAS PARTES" acuerdan celebrar el presente CONVENIO, y

**CONSIDERANDO:**

Que entre las competencias asignadas Provincial al Ministerio de Hábitat y Economía Familiar de la Provincia se encuentra "la elaboración y ejecución de los planes de hábitat social, tanto rural como urbano, asegurando el acceso a la vivienda digna para el desarrollo integral de la familia".

Que mediante Ley N°10.738 se creó el "Programa de Urbanización y Regularización Dominial de Barrios Populares" con el objetivo de lograr la integración socio-urbana, progresiva e integral de las familias que habitan en los barrios populares anteriores al 27 de septiembre de 2017.

Que conforme lo dispuesto en el Artículo 1° del Anexo I del Decreto 336/21, el Ministerio de Promoción del Empleo y de la Economía Familiar es Autoridad de Aplicación del referido "Programa de Urbanización y Regularización Dominial de Barrios Populares", y está facultado a suscribir convenios con la Nación, agencias y/o entes autárquicos que de ella dependan, y con las Municipalidades y Comunas para el cumplimiento de los objetivos propios del referido Programa. Que mediante Decretos N° 1162/22 y N° 1366/22 el Poder Ejecutivo modificó la estructura orgánica del mismo, siendo el Ministerio de Hábitat y Economía Familiar el continuador del entonces Ministerio de Promoción del Empleo y de la Economía Familiar en el ámbito de competencia material relacionado al hábitat social.

Dr. Damián J. Bernarte  
A/C Intendencia  
Municipalidad de San Francisco



Cra. LAURA JURE  
Ministra de Hábitat y Economía Familiar

Que en el marco de lo acordado, "EL MINISTERIO" se compromete a realizar el aporte no reintegrable a "LA MUNICIPALIDAD" del **SETENTA POR CIENTO (70%)** del monto total de las obras necesarias para el cumplimiento del presente Convenio, vinculadas al Plan de Obras en Barrios Carentes de Infraestructura Básica de la ciudad de San Francisco - Programa de Urbanización y Regularización Dominial de Barrios Populares. En tanto, "LA MUNICIPALIDAD" se obliga a efectuar el aporte del **TREINTA POR CIENTO (30%)** restante del monto total, como así también de la ejecución de las obras del referido convenio.

Que en dicho contexto, "LAS PARTES" acuerdan celebrar el presente **CONVENIO** que se registrá por las cláusulas que se detallan a continuación:

**PRIMERA: OBJETO.** "EL MINISTERIO" Y "LA MUNICIPALIDAD" concurren a la celebración de este Convenio con el objeto de aunar esfuerzos y fijar sus respectivas obligaciones para posibilitar la **IMPLEMENTACIÓN Y EJECUCIÓN DE OBRAS EN BARRIOS CARENTES DE INFRAESTRUCTURA BÁSICA DE LA CIUDAD DE SAN FRANCISCO**, en Barrio Parque de la ciudad de San Francisco, Provincia de Córdoba, según Legajo Técnico que se incorpora como Anexo I al presente, en la continuidad de la política de colaboración y cooperación entre ambas partes, y el propósito de favorecer el desarrollo de la mencionada Ciudad y de la Provincia en su conjunto.

**SEGUNDA: EJECUCIÓN DE LAS OBRAS.** La ejecución de las obras estará a cargo de "LA MUNICIPALIDAD", quien deberá elaborar el proyecto ejecutivo de la obra pudiendo ejecutarlo por sí o por intermedio de terceros, a cuyo fin podrá realizar las contrataciones que resulten necesarias, sobre la base de las condiciones y especificaciones establecidas en los proyectos respectivos, coordinando y gestionando ante quien corresponda con el fin de garantizar en tiempo y forma la conclusión de los trabajos comprometidos, pudiendo realizar aportes por sí o por terceros.

**TERCERA: APORTES Y AFECTACIÓN.** A los efectos de la ejecución de la obra, "EL MINISTERIO" se compromete a realizar el aporte a "LA MUNICIPALIDAD" por la suma total de **PESOS CIENTO DOS MILLONES DOSCIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL QUINIENTOS TRES CON OCHENTA CENTAVOS (\$102.295.503,80)**, correspondiente al 70% de la del monto total de la obra, y "LA MUNICIPALIDAD" se compromete a efectuar el aporte por la suma total de **PESOS CUARENTA Y TRES MILLONES OCHOCIENTOS CUARENTA MIL NOVECIENTOS TREINTA CON VEINTE CENTAVOS (\$43.840.930,20)**, correspondiente al 30% restante.

"LA MUNICIPALIDAD" realizará los aportes que estime convenientes, dentro de sus facultades, a fin de lograr el cabal cumplimiento de las obras objeto del presente Convenio. -

**CUARTA: TRANSFERENCIA Y PLAZO DE EJECUCIÓN.** El monto comprometido por "EL MINISTERIO", mencionados en la Cláusula Tercera, será transferido a "LA MUNICIPALIDAD" en tres (3) desembolsos, de acuerdo al siguiente detalle: a) Un primer desembolso por la suma de **PESOS CUARENTA MILLONES NOVECIENTOS DIECIOCHO MIL DOSCIENTOS UNO CON CINCUENTA Y DOS CENTAVOS (\$40.978.201,52)**, equivalente al cuarenta por ciento (40%)

ANEXO  
RESOLUCIÓN N°  
CONVENIO N°  
02/2023  
09/01/23

Seccional Protocolización

Dr. Damian J. Barranto  
AJC Intendencia  
Municipalidad de San Francisco



Cra. LAURA JURE  
Ministra de Hábitat y Economía Familiar

GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE CÓRDOBA



MINISTERIO DE HÁBITAT Y ECONOMÍA FAMILIAR

Sectorial Protocolización

ANEXO .....

RESOLUCIÓN N° .....

CONVENIO N° 02/2023

FECHA 09/01/23

del total comprometido por el mismo-, el que deberá hacerse efectivo, conforme las disponibilidades presupuestarias existentes, a posteriori de la firma del presente y una vez visado por parte del órgano de control correspondiente el instrumento legal y el documento contable que así lo instrumente. b) Los restantes dos (2) desembolsos, por la suma de **PESOS TREINTA MILLONES SEISCIENTOS OCHENTA Y OCHO MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y UNO CON CATORCE CENTAVOS (\$30.688.651,14)** cada uno – equivalente al treinta por ciento (30%) del monto comprometido por "EL MINISTERIO", deberán hacerse efectivos previo informe de avance de certificación de obra. El segundo desembolso se hará efectivo cuando la obra este ejecutada en un treinta por ciento (30%), y el último desembolso cuando la obra se encuentre ejecutada en un sesenta por ciento (60%), conforme las disponibilidades presupuestarias existentes, y una vez visado el documento contable que los instrumente.

"LA MUNICIPALIDAD" informa a "EL MINISTERIO" que los fondos deberán ser transferidos a la Cuenta N° 30700000107 con CBU N° 0200307601000000000179, del Banco de Córdoba, a nombre de la Municipalidad de San Francisco, o a la que en el futuro ésta le notifique.

**QUINTA: INICIO DE OBRA. RENDICIÓN DE FONDOS. PLAZO DE OBRA.** "LA MUNICIPALIDAD" deberá dar inicio a la obra dentro de los cuarenta y cinco (45) días de percibido el primer desembolso.

El plazo de rendición de cuentas es de noventa (90) días corridos a partir de la fecha de la percepción de cada uno de los desembolsos. El Sr. Damián Javier Bernarte, D.N.I. N° 21.783.456, con domicilio real en calle Mitre N° 1505 de la Ciudad de San Francisco, Provincia de Córdoba, en su carácter de Intendente de "LA MUNICIPALIDAD", será el responsable de la rendición de las cuentas correspondiente.

Plazo de Obra: Seis (6) meses a partir de la fecha de inicio de la misma.

**SEXTA: UNICIDAD DE PROYECTO - INCUMPLIMIENTO - RECUPERO:** "LAS PARTES" expresamente acuerdan que las obras que se detallan en el **ANEXO I** del presente conforman un Proyecto único y uniforme, por lo que ante el incumplimiento total o parcial, en la ejecución de las obras a cargo de "LA MUNICIPALIDAD", una vez finalizado el plazo de obra, las mismas podrán ser ejecutadas por "EL MINISTERIO", a través de terceros, a costa de "LA MUNICIPALIDAD", quien reembolsará a "EL MINISTERIO" los gastos y costos derivados de la misma. La Provincia efectuara el recupero de dichos montos vía retención de los recursos provenientes de la Coparticipación Provincial -Ley N° 8663-, a los treinta días de haberse realizado el pago a la contratista de las obras certificadas de obra, ya sean estos de **ANTICIPO FINANCIERO, AVANCE, PAGO DE LA OBRA PRINCIPAL, MODIFICACIONES DE OBRA, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y DE DETERMINACIÓN DE PRECIOS**, autorizando a

Dr. Damián J. Bernarte  
Intendente  
Municipalidad de San Francisco



Gra. LAURA JURE  
Ministra de Hábitat y Economía Familiar




Sectorial Protocolización  
ANEXO .....  
RESOLUCIÓN N° .....  
CONVENIO N° 02/2023  
FECHA 09/01/23

**SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA**  
**DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN, AGUA, CLOACAS Y GAS**

**MEMORIA DESCRIPTIVA**

**CONSTRUCCIÓN DE CORDÓN CUNETA EN BARRIO PARQUE**

- SAN FRANCISCO -

  
Dr. Damian J. Bernarte  
A/C Intendencia  
Municipalidad de San Francisco



  
Gra. LAURA JURE  
Ministra de Hábitat y Economía Familiar

Sectorial Protocolización	
ANEXO	7
RESOLUCIÓN Nº	
CONVENIO Nº	02/2023
FECHA	09/01/23

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN, AGUA, CLOACAS Y GAS

LOCALIZACIÓN	2
HECHOS FÍSICOS EXISTENTES	3
DIAGNÓSTICO SOCIAL	4
DIAGNÓSTICO AMBIENTAL	5
PROPUESTA DE INTERVENCIÓN URBANA	5
A. OBRAS ESPECÍFICAS	6
■ A.1. PROYECTO EJECUTIVO	6
■ A.2. TRABAJOS PRELIMINARES	6
■ A.3. SISTEMA DE DESAGÜES PLUVIALES	6
■ A.4. RED VIAL	6
B. OBRAS DE EQUIPAMIENTO URBANO	8
■ B.1 CONTENEDORES	8

Dr. Damián J. Bernarte  
A/C Intendencia  
Municipalidad de San Francisco



Sectorial Protocolización	
ANEXO	I
RESOLUCIÓN N°	
CONVENIO N°	02/2023
FECHA	09/01/23



Cra. LAURA JÜRE  
Ministra de Hábitat y Economía Familiar



Municipalidad de  
San Francisco

1



Secretaría de  
Infraestructura

Damián  
Bernarte  
Intendente

## SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN, AGUA, CLOACAS Y GAS

### LOCALIZACIÓN



Seccional Protocolización
ANEXO <u>I</u>
RESOLUCION N° .....
CONVENIO N° <u>02/23</u>
FECHA <u>09/01/23</u>



Gra. LAURA JURE  
Ministro de Hábitat y Economía Familiar

Figura 1. Ubicación de la ciudad de San Francisco respecto de la provincia de Córdoba, y ubicación de Barrio Parque respecto de la ciudad de San Francisco.  
Fuente: Elaborado por equipo técnico de la Municipalidad de San Francisco.

Dr. Damián J. Bernarte  
A/C Intendente

Municipalidad de San Francisco  
Secretaría de  
Infraestructura



Damián  
Bernarte  
Intendente



Municipalidad de  
San Francisco

## SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN, AGUA, CLOACAS Y GAS

La ciudad de San Francisco se encuentra ubicada en el departamento San Justo, Pedanía Juárez Calman, al este de la provincia de Córdoba, en el límite con la provincia de Santa Fe.

El Barrio Parque, se encuentra emplazado en el sector noreste de la ciudad de San Francisco. El polígono de intervención se ubica entre las calles Garibaldi, Lamadrid, Padre Gervasi, San Lorenzo y Gutiérrez, limitando al Norte con la Ruta Nacional N°19, al Oeste y al Sur con Barrio La Florida y al Este con el camino interprovincial que linda con la localidad de Frontera de la provincia de Santa Fe. La accesibilidad desde y hacia el barrio es buena debido a la cercanía con una importante vía de circulación próxima al sector, la Ruta Nacional N°19, además de estar cercana a las Avenidas Garibaldi, San Lorenzo y Brigadier Bustos.

### POLÍGONO DE INTERVENCIÓN

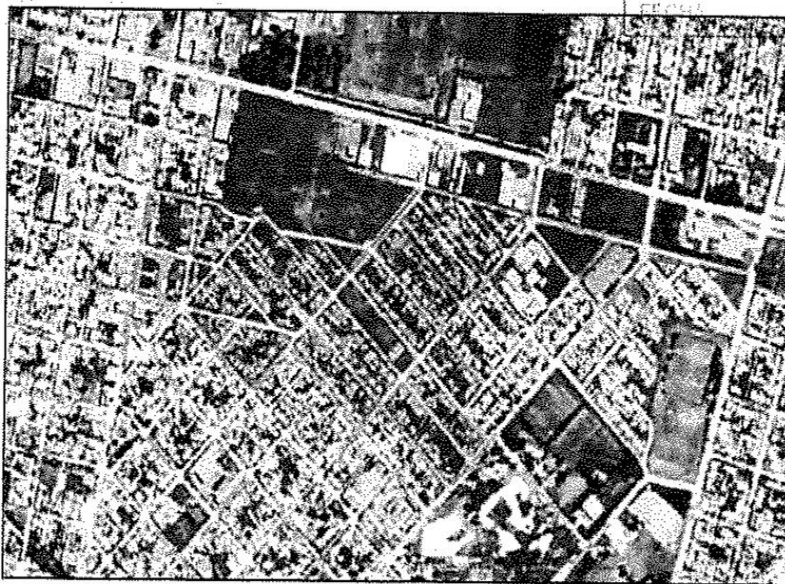


Figura 2. Polígono de intervención "Barrio Parque". Fuente: Elaborado por equipo técnico de la Municipalidad de San Francisco.

### HECHOS FÍSICOS EXISTENTES

El polígono de intervención tiene una superficie aproximada de 23 Has, el espacio se encuentra distribuido en 26 manzanas de variadas dimensiones. Está conformado por aproximadamente 540 viviendas, con diversidad de tipologías, en su mayoría viviendas de construcción tradicional.

El polígono se encuentra ordenado en cuanto a la morfología de las manzanas a través de calles regulares abiertas, dichas calles son de tierra y en algunos sectores no cuentan con

RESOLUCIÓN N°  
COMPROMISO N°  
FECHA

02/23  
09/01/23



Cra. LAURA JURE  
Ministra de Hábitat y Economía Familiar

Dr. Damian J. Bernier  
A/C Intendencia  
Municipalidad de San Francisco



Municipalidad de  
San Francisco

3



Secretaría de  
Infraestructura

**SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA**  
DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN, AGUA, CLOACAS Y GAS

Sectorial Protocolización	
ANEXO	I
RESOLUCIÓN Nº	02/23
CONVENIO Nº	09/01/23
FECHA	09/01/23

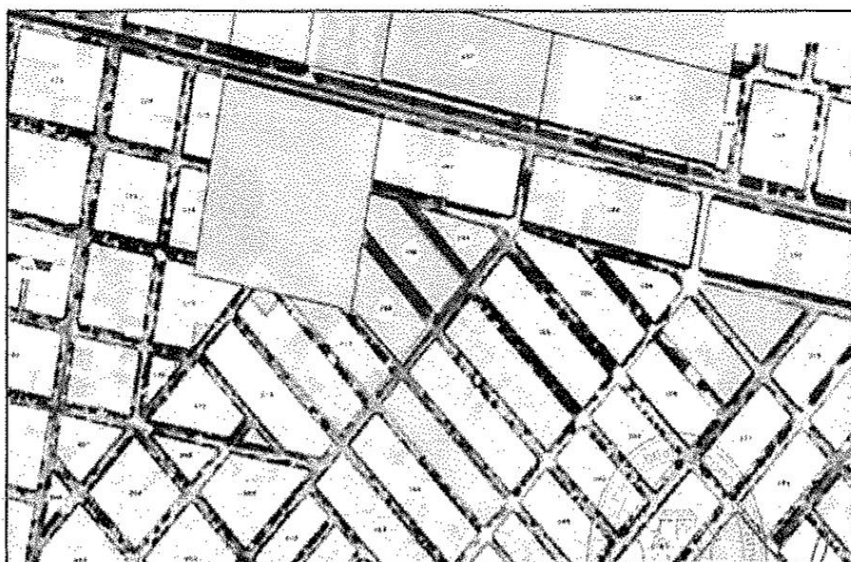
cordón cuneta y esto hace que los días de lluvia se inunden algunos sectores. Además, cuenta con red de agua potable y red colectora de líquidos cloacales.

En cuanto a la red eléctrica, todo el sector cuenta con tendido eléctrico y alumbrado público.

**SITUACIÓN DOMINIAL**

El sector de Barrio Parque a intervenir, se encuentra actualmente conformado según catastro municipal por 26 manzanas regulares. Las mismas son identificadas catastralmente como:

- |                      |                      |                      |
|----------------------|----------------------|----------------------|
| - C: 01 S: 03 M: 181 | - C: 01 S: 03 M: 008 | - C: 01 S: 03 M: 208 |
| - C: 01 S: 03 M: 192 | - C: 01 S: 03 M: 009 | - C: 01 S: 03 M: 288 |
| - C: 01 S: 03 M: 175 | - C: 01 S: 03 M: 163 | - C: 01 S: 03 M: 166 |
| - C: 01 S: 03 M: 170 | - C: 01 S: 03 M: 164 | - C: 01 S: 03 M: 198 |
| - C: 01 S: 03 M: 171 | - C: 01 S: 03 M: 197 | - C: 01 S: 03 M: 199 |
| - C: 01 S: 03 M: 172 | - C: 01 S: 03 M: 200 | - C: 01 S: 03 M: 235 |
| - C: 01 S: 03 M: 174 | - C: 01 S: 03 M: 201 | - C: 01 S: 03 M: 278 |
| - C: 01 S: 03 M: 176 | - C: 01 S: 03 M: 204 | - C: 01 S: 03 M: 230 |
| - C: 01 S: 03 M: 213 | - C: 01 S: 03 M: 205 |                      |



**DIAGNÓSTICO SOCIAL**

El sector de Barrio Parque a intervenir, tiene una población aproximada de 1800 habitantes, distribuidos en aproximadamente 540 viviendas. Se encuentra ubicada al noreste de la ciudad de San Francisco.

Cra. LAURA JURE  
Ministra de Hábitat y Economía Familiar

Dr. Damián J. Bernarte  
A/C Intendencia



Municipalidad de  
San Francisco

4



Secretaría de  
Infraestructura



Damián  
Bernarte  
Intendente



## SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

### DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN, AGUA, CLOACAS Y GAS

Este barrio, desde hace varios años, tiene un importante crecimiento, pero presenta un déficit referido a las obras de infraestructura. Muchas de las calles son de tierra, con cunetas en muchos casos inexistentes, lo cual sumado a las bajas pendiente naturales de la ciudad (en orden del 0,05%) provoca estancamientos y en caso de lluvias de media y alta intensidad, anegamientos de calles, daños a propiedades, cortes de tránsito vehicular y peatonal.

Este sector constituyen uno de los centros más poblados de la ciudad, donde los vecinos recorren a diario importantes distancias a los efectos de acceder a sus puestos de trabajo y a los institutos educativos, que por cuestiones edilicias se encuentran ubicados en su mayoría en el sector centro y oeste de la ciudad.

Son todos estos aspectos muy sentidos por la población que generan un malestar general y una gran cantidad de reclamos por el estado, principalmente en épocas de mucha lluvia debido a los anegamientos y la necesidad de fumigación. Además, existen en la zona diversas instituciones y organizaciones, tanto de salud como educativa y social, que se ven afectadas por la situación actual y que no pueden desarrollar normalmente sus actividades, impactando directamente en el bienestar de los vecinos.

#### Aspectos Habitacionales:

La calidad constructiva de las viviendas refleja condiciones de habitabilidad; ya que se puede ver que son viviendas de construcción tradicional que cuentan con estructura resistente, de buena calidad constructiva.

#### DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

En cuanto a los riesgos naturales, la población de Barrio Parque carece de un adecuado sistema de desagüe pluvial (cordón cuneta, bocas de tormenta, calles pavimentadas), lo que deriva en la formación de charcos de agua estancada y barro, y afecta las vías de circulación dentro del polígono. Esta falta de infraestructura de red pluvial origina anegamientos e inundaciones.

#### PROPUESTA DE INTERVENCIÓN URBANA

En este acto licitatorio público se pide la ejecución de la obra para los lotes del polígono de intervención de "BARRIO PARQUE", de las siguientes obras de infraestructura:

- Construcción de cordón cuneta de hormigón y ejecución de desagües pluviales.



Municipalidad de  
San Francisco

5



Secretaría de  
Infraestructura

Dt. Damian J. Bernhart  
A/C Intendencia  
Municipalidad de San Francisco





## SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN, AGUA, CLOACAS Y GAS

Seccional Protocolización

ANEXO

I

RESOLUCIÓN Nº

CONVENIO Nº

02/23

FECHA

09/01/23

### A. OBRAS ESPECÍFICAS

#### ■ A.1. PROYECTO EJECUTIVO

Se incluirá en esta etapa la ejecución y aprobación del proyecto ejecutivo de Infraestructura.

Se realizará el proyecto ejecutivo de la obra en su totalidad, contemplando las obras propuestas en la documentación realizada por la Municipalidad de San Francisco, esto incluye el diseño y/o reelaboración de cálculos, análisis de precios y toda documentación que la dirección de obra de dicha dirección solicite.

#### ■ A.2. TRABAJOS PRELIMINARES

Se realizará limpieza y preparación del terreno, replanteo, cercado, ejecución de obrador, provisión y colocación de cartel de obra.

Todos los trabajos que componen el presente rubro estarán a cargo de la Contratista; y el costo de los mismos estará incluido en el presupuesto global de la obra.

#### ■ A.3. SISTEMA DE DESAGÜES PLUVIALES

Se completarán las obras de desagües pluviales que fueron diseñados y calculados según la pendiente natural del terreno dentro del polígono de intervención.

La obra proyectada contempla, la ejecución de cordón cuneta y badenes (bocacalles) en la totalidad de las calles, las cuales conducen las aguas de lluvia hacia los sectores que puedan evacuarlos.

El cordón cuneta y las bocacalles serán materializados de hormigón simple.

La Contratista deberá hacer el estudio hidráulico-hidrológico para dimensionar y verificar el tirante del cordón cuneta y evitar la inundación de la calzada.

#### ■ A.4. RED VIAL

Se completará el trazado de red vial en su mayoría y dentro de lo factible, como continuación del trazado urbano existente. Se realizará: cordón cuneta, bocacalles de hormigón y base compactada y mejorado de calzada con material granular.

El proyecto vial tendrá como premisa adecuar las rasantes de las calzadas a la topografía existente, logrando de esta forma minimizar los movimientos innecesarios de suelos, garantizando por otra parte el buen escurrimiento.

El trazado vial a completar, incluirá la ejecución de cordón cuneta según planos de proyecto, hormigonado de bocacalles, compactación de subrasante, y mejorado de calzada con material granular 0-20, a fin de evacuar eficientemente las aguas de lluvia, según lo estipulado por la Secretaría de Infraestructura de la Municipalidad de San Francisco.

Se ejecutarán tramos de cordón cuneta nuevos en:

- Calle Gutierrez – entre calle Dante Agodino y Av. Brigadier Bustos

Longitud de tramo 591 m (aprox.)

Cra. LAURA JURE

Ministre de Hábitat y Economía Familiar



Municipalidad de  
San Francisco

6



Dr. Damían J. Bernarte  
M.C. Intendencia  
Municipalidad de San Francisco  
Infraestructura



Damían  
Bernarte  
Intendente

**SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA**

DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN, AGUA, CLOACAS Y GAS

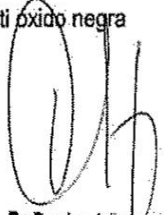
**B. OBRAS DE EQUIPAMIENTO URBANO**

■ **B.1 CONTENEDORES**

Se colocarán 450 contenedores domiciliarios, correspondientes a los lotes frentistas de las calles a intervenir.

Se colocarán 4 contenedores comunitarios, ubicados en Espacios Verdes y Espacios Comunes.

Cada uno de los cestos tendrá una terminación de pintura Anti óxido negra

  
Dr. Damian J. Bolzarte  
A/C Intendencia  
Municipalidad de San Francisco



Sectorial Protocolización	
ANEXO	±
RESOLUCIÓN N°	
CONVENIO N°	02/23
FECHA	09/10/23



  
Cra. LAURA JURE  
Ministra de Hábitat y Economía Familiar



Municipalidad de  
San Francisco

8



Secretaría de  
Infraestructura

Damián  
Bernarte  
Intendente

**SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA**  
**DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN, AGUA, CLOACAS Y GAS**

**PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**CONSTRUCCIÓN DE CORDÓN CUNETA EN BARRIO PARQUE**

**- SAN FRANCISCO -**

  
Dr. Damián J. Benítez  
AVC Intendencia  
Municipalidad de San Francisco



Sectorial Protocolización	
ANEXO	<u>I</u>
RESOLUCIÓN Nº	
CONVENIO Nº	<u>02/23</u>
FECHA	<u>09/01/23</u>



  
Cra. LAURA JURE  
Ministra de Hábitat y Economía Familiar

**SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA**  
DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN, AGUA, CLOACAS Y GAS

**ÍNDICE**

A.3.1.10. Limpieza y preparación del terreno, replanteo, cercado, ejecución de obrador y provisión y colocación de cartel de obra .....	13
A.3.1.1 Ejecución de Cordón Cuneta de hormigón de 0,80 m .....	16
A.3.2.1 Ejecución Bocacalles de Hormigón (15 cm de espesor).....	29
A.3.3.1 Excavación de zanja para instalación de conductos pluviales.....	30
A.3.3.2 Ejecución de base de asiento para conductos pluviales.....	31
A.3.3.3 Instalación de conductos premoldeados de hormigón Ø800 mm .....	31
A.3.3.4 Tapado y compactación de zanja .....	33
A.3.3.5 Construcción de sumidero de hormigón armado, ancho de boca 2 m .....	34
A.3.3.6 Construcción de cámara de inspección de hormigón armado dimensiones internas 1,60 x 1,60 m .....	35
A.4.1.1 Preparación del Terreno. Compactación de Subrasante.....	37
A.4.1.2 Movimiento de suelo en desmonte y terraplén .....	39
A.4.2.1 Mejoramiento de calzada con material granular 0-20 mm.....	39
B.1.1.1 Provisión y colocación de contenedores domiciliarios de residuos.....	40
B.1.1.2 Provisión y colocación de contenedores comunitarios de residuos .....	41



*[Firma]*  
Dr. Darío J. Bernarte  
A/C Intendencia  
Municipalidad de San Francisco

Sectorial Protocolización	
ANEXO .....	I
RESOLUCION N° .....	
CONVENIO N° .....	02/23
FECHA .....	09/01/23



*[Firma]*  
Cra. LAURA JURE  
Ministra de Hábitat y Economía Familiar



Municipalidad de  
San Francisco

2



Secretaría de  
Infraestructura

Damián  
Bernarte  
Intendente

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA  
DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN, AGUA, CLOACAS Y GAS

## I. INTRODUCCIÓN

"Se hace saber a los interesados, que conjuntamente con la contratación de la obra, se contrata la realización del Proyecto Ejecutivo completo de la misma, siendo obligación en consecuencia del adjudicatario, una vez suscripto el contrato, la confección, desarrollo del mismo y presentación para su aprobación por parte de esta Comitente y los Organismos Oficiales correspondientes, previo al formal inicio y ejecución de los trabajos.

### 1. CONSIDERACIONES PREVIAS

#### 1.1. OBJETO DEL PLIEGO

El presente pliego tiene por objeto regular la calidad mínima de las obras a ejecutar. Previo al inicio de los trabajos y en base a la documentación adjunta, la **Contratista** desarrollará los Proyectos Ejecutivos, debiendo rectificar cualquier error u omisión que pudiera haberse deslizado en los planos oficiales.

Una vez realizados serán presentados con sus correspondientes Planos de Detalles a la **Inspección** para su aprobación. La **Contratista** no podrá cambiar, variar y/o modificar los proyectos sin autorización previa de la Inspección.

Todos los trámites de gestión y aprobación de los Proyectos Ejecutivos ante los distintos Organismos Públicos y Empresas de Servicios será responsabilidad de la Empresa **Contratista**.

Queda a cargo de la **Contratista** todos los costos adicionales que surjan de los proyectos ejecutivos visados por las reparticiones correspondientes.

En forma complementaria o supletoria serán válidas todas las prescripciones contenidas en el Pliego General de la Dirección de Arquitectura de la provincia de Córdoba que a juicio de la Inspección fuera necesario aplicar.

#### 1.1. A. PLANOS Y DOCUMENTACIÓN COMPLEMENTARIA

##### Planos proporcionados por el contratante

Se entregará a la **Contratista**, en forma gratuita, un (1) ejemplar de los planos preparados por el Contratante. La **Contratista** se encargará de obtener, por su cuenta, todos los demás ejemplares que pudiese necesitar. La **Contratista** no podrá utilizar para otros fines distintos a los del Contrato, ni comunicar a terceros los planos, especificaciones y demás documentos presentados por el Contratante, excepto si ello se considera estrictamente necesario para la ejecución del Contrato.

Seccional Protocolización  
ANEXO I  
RESOLUCIÓN N°  
CONVENIO N° 02/23  
09/10/23

Cra. LAURA JURE  
Ministra de Hábitat y Economía Familiar



Municipalidad de  
San Francisco

3



Secretaría de Infraestructura  
Municipalidad de San Francisco

Dr. Damían J. Bernarte  
AVC Intendencia  
Municipalidad de San Francisco



**SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA**  
DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN, AGUA, CLOACAS Y GAS

Seccional Protocolización

ANEXO

I

RESOLUCIÓN N°

02/23

CONVENIO N°

FECHA

09/10/23

**Planos y Documentación a presentar por la Contratista**

La **Contratista** deberá presentar al Gerente de Obra tres (3) ejemplares de todos los planos y demás documentos cuya realización sea de su responsabilidad en virtud del Contrato, así como un ejemplar reproducible de todo documento cuya reproducción no permita obtener fotocopia de la misma calidad que el original.

**Planos y Documentación disponibles en Zona de Obras**

La **Contratista** deberá tener en la Zona de Obras un (1) ejemplar de los planos, para que pueda ser verificado y utilizado por la **Inspección** de Obra.

**Planos y Documentación a presentar ante terceros:**

Los planos o documentación que deba presentarse ante la Municipalidad y/o otras Reparticiones deberán suscribirse de acuerdo al siguiente detalle:

- a) Documentación suscripta por el Contratante o el Prestatario como Proyectista: Proyecto Urbanístico.
- b) Toda la documentación no prevista en el apartado a) deberá ser suscripta por la **Contratista** como Proyectista y Representante Técnico.

**1.1. B. DOCUMENTACIÓN A DESARROLLAR POR LA CONTRATISTA**

**Obligaciones a cumplir por la adjudicataria luego de la suscripción del contrato**

Es obligación de la Adjudicataria el desarrollo completo de todos los proyectos ejecutivos de: infraestructuras y equipamientos previstos en el presente pliego, debiendo la adjudicataria realizar los estudios de suelos y elaborar los planos de detalles y memorias de cálculos que sean necesarios y/o le indique la **Inspección** de Obra.

Una vez comunicada la adjudicación de la obra y dentro de los 10 días hábiles siguientes, el adjudicatario deberá presentar en cada Repartición, según corresponda los proyectos ejecutivos de infraestructura.

**Obligaciones a cumplir por la Contratista con posterioridad a la suscripción del contrato**

A) La documentación, y los honorarios y aportes que por estas tareas correspondan, ya sea proyecto cálculo, etc. que la **Contratista** deberá desarrollar, ejecutar y aprobar ante el Ministerio de Obras Públicas, Municipalidad, Impacto Ambiental, Secretaría de Ambiente, Empresas Prestatarias de Servicios Públicos, etc., será la siguiente:

- a) Planos de Infraestructuras proyectadas, ejecutadas y finales correspondientes.



Municipalidad de San Francisco

4



Dr. Damián J. Bertrán  
A/C Intendencia  
Secretaría de Infraestructura  
Municipalidad de San Francisco





**SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA**  
**DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN, AGUA, CLOACAS Y GAS**

Sectorial Protocolización  
ANEXO I  
RESOLUCIÓN Nº 02/23  
CONVENIO Nº 09/01/23  
FECHA 09/01/23

B) La **Contratista** deberá presentar al contratante y dentro de los 10 días hábiles posteriores a la firma del contrato la siguiente documentación para su visado.

1. Replanteo de Planimetría General.
2. Proyecto de niveles indicando en un solo plano el nivel de: fondo de cuneta, veredas municipales, acceso a vivienda, platea, patios, etc.
3. Proyecto de la Red Vial

Dentro de los 30 días calendario contados desde la suscripción del contrato, la **Contratista** deberá presentar los proyectos aprobados por los entes respectivos de todas las infraestructuras. Dentro de los 60 días hábiles desde la suscripción del contrato, la **Contratista** deberá presentar los proyectos aprobados de toda la obra, incluyendo en los mismos el historial de los ensayos realizados, debiendo especificar claramente la cantidad y ubicación de los mismos en el polígono.

El incumplimiento de las obligaciones establecidas ut supra, dará lugar a la aplicación a la **Contratista**, de las sanciones previstas en el Pliego de Condiciones Generales de la Licitación.

### 1.2. INSPECCIÓN

La **Inspección** designada por la **Comitente**, velará por el estricto cumplimiento de este pliego y sus planos complementarios pudiendo ordenar por cuenta y cargo de la **Contratista**, los ensayos de materiales o de ítems que a su juicio estime conveniente.

### 1.3. GENERALIDADES

Las presentes especificaciones técnicas tienen por objeto la conformación de un marco general tendiente a garantizar calidad en todos y cada uno de los trabajos que se ejecuten.

Con ese fin se mencionan algunas de las Normas y Leyes que han sido tomadas como base para la redacción del presente pliego y que deberán ser respetadas por la **Contratista** para la provisión de materiales y ejecución de los trabajos.

- CIRSOC
- Normas IRAM
- Normas ISO
- Pliegos de Especificaciones Técnicas de las Empresas Prestatarias de Servicios Públicos Provinciales y Nacionales.
- Normas Técnicas de la Dirección Nacional de Vialidad.
- Leyes Provinciales de Obras Públicas



Dr. LAURA JURE  
Ministra de Hábitat y Economía Familiar

Dr. Damian J. Bernarte  
A/C Intendencia  
Municipalidad de San Francisco



Municipalidad de  
San Francisco



Secretaría de  
Infraestructura



**SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA**

DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN, AGUA, CLOACAS Y GAS

RESOLUCIÓN N°

02/23

FECHA 09/01/23

- Ordenanzas Municipales vigentes en el sitio de emplazamiento de las obras
- Estándares mínimos de calidad para viviendas de interés social según el Ministerio de Obras y Servicios Públicos de la Provincia de Córdoba; en todo lo que no contradiga a las presentes especificaciones.

La no mención expresa en el presente pliego de una normativa en particular como referencia de patrón de exigencia técnica para la ejecución de un trabajo, no exime a la **Contratista** de adoptar y explicitar bajo qué normativa técnica desarrollará dicho trabajo, la cual no podrá estar reñida con la regla del arte ni con la finalidad del mismo.

La materialización de las tareas indicadas, que conforman el objeto de la presente licitación, como también las indicaciones mencionadas en cada una de los capítulos del presente pliego, deberán cumplimentar las prescripciones establecidas en el Decreto 911 en materia de Higiene y Seguridad Industrial, aunque no estén taxativamente referenciados en el mismo.

Durante la ejecución de trabajos se pueden presentar una gama de potenciales impactos negativos que afectarán a la población residente, sus viviendas y sus desplazamientos cotidianos, debiendo la **Contratista** prevenir o mitigar dichos impactos.

Los impactos pueden tener su causa en las propias condiciones ambientales de los barrios, en accidentes o imprevistos. Debido a la gran variedad de proyectos, se hace dificultosa la tarea de contemplar todos y cada uno de los problemas ambientales que se presentarán durante la ejecución de obras, sin embargo es posible identificar los casos más frecuentes.

Previo al acta de inicio de obra, la **Empresa Adjudicataria** deberá presentar un informe sobre las medidas de mitigación que estima necesario tomar en el transcurso de la ejecución de obras, utilizando como referencia el listado aquí consignado, más todas aquellas medidas que la empresa considere necesarias.

**1.3.1. PRINCIPALES IMPACTOS QUE DEBERÁN SER CONSIDERADOS POR LA EMPRESA**

A fin de proponer las medidas ambientales pertinentes, la empresa deberá considerar, entre otros, los siguientes impactos negativos:

- Alteración del sistema de drenaje existente tanto natural como artificial.
- Incremento temporal de la erosión y sedimentación por movimientos de tierra (excavaciones, zanjas, rellenos, etc.)
- Inestabilidad de taludes.
- Peligro de accidentes en la zona por zanjas no cubiertas y movimientos de suelos.
- Peligro de accidentes por desplazamiento de maquinaria vial.

Cra. LAURA JURE  
Ministra de Hábitat y Economía Familiar

Dr. Damian J. Bernal  
A/C Intendencia  
Municipalidad de San Francisco



Municipalidad de  
San Francisco

6



Secretaría de  
Infraestructura



**SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA**  
DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN, AGUA, CLOACAS Y GAS

- Contaminación de suelo, agua y aire en obradores.
- Alteración provocadas por explotación de áridos y extracción de suelos para la obra.
- Afectación a la accesibilidad de vehículos y peatones por el corte de vías de circulación y ejecución de desvíos.
- Contaminación acústica generada por maquinaria vial.
- Afectación de napas freáticas.
- Retiro de cobertura vegetal y afectación del arbolado urbano.

Sectorial Protocolización	
ANEXO	±
RESOLUCIÓN Nº	
CONVENIO Nº	02/23
FECHA	09/10/23

#### 1.4. NATURALEZA DE LOS MATERIALES

Todos los materiales a emplearse en las obras serán nuevos, en perfecto estado de conservación, adecuados por su forma, procedencia, calidad, tamaño, naturaleza, dimensiones y composición, al trabajo u obra a que están destinados y serán fabricados bajo Normas IRAM. Deberán ser de primera calidad y de marcas reconocidas (primeras marcas), los que deberán ser aprobados por la **Inspección**, previo a su incorporación, dejándose constancia de ello en el Libro de Obra.

Todo material rechazado deberá ser retirado de la obra y sus calles adyacentes dentro de las veinticuatro (24) horas de dada la orden respectiva. En caso que para un determinado material se hayan omitido explicitar sus especificaciones, quedará sobrentendido que éste deberá cumplir con los requerimientos establecidos en las Normas IRAM vigentes.

La **Contratista** podrá apelar todo rechazo de material por lo que el Inspector de la Obra ordenará todos los ensayos, pruebas o cotejos que correspondan, los que serán por cuenta y costa de la **Contratista**, como asimismo la cantidad de material a utilizar.

Durante el tiempo que duren los ensayos, el material rechazado no podrá emplearse en obra, y este tiempo no podrá agregarse al plazo de ejecución de las obras.

La **Inspección**, a cuyo cargo esté la obra, podrá practicar ensayos, cotejos o pruebas sobre cualquier material a emplearse, a fin de constatar su legitimidad, conveniencia de su empleo o estado de conservación, quedando obligado la **Contratista** a exhibirle las facturas, cartas de porte y demás antecedentes que a tal fin solicitare.

Cra. LAURA JURE  
Ministro de Hábitat y Economía Familiar

#### 1.5. MARCA Y ENVASES

Todos los materiales envasados lo serán en envases originales, perfectamente cerrados con el cierre de fábrica. Cuando se prescriba el uso de materiales



Municipalidad de  
San Francisco

7



Secretaría de  
Infraestructura

Dr. Damian J. Bernabé  
A/C Intendencia  
Municipalidad de San Francisco



Sectorial Protocolización

ANEXO I

## SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN, AGUA, CLOACAS Y GAS

RESOLUCIÓN Nº

02/23

FECHA

09/10/23

aprobados, deberán llevar además la constancia de aprobación en el rotulo respectivo.

Los materiales, instalaciones, sustancias, etc., que no se ajusten a las disposiciones precedentes, o cuyos envases tuvieran signos de haber sido violados, serán rechazados por la **Inspección**, debiendo la **Contratista** retirarlos de inmediato de la obra.

### 1.6. SOLICITUDES DE CAMBIOS TECNOLÓGICOS Y/O MATERIALES

La **Contratista** podrá presentar alternativas tecnológicas (cambios estructurales, cambios de materiales, etc.) de similar calidad o superior a los ítems descriptos en el presente pliego. Estas propuestas de cambios tecnológicos deberán ser técnica y económicamente fundamentados de acuerdo a pautas a consensuar con la **Inspección**. Todo ello deberá tener aprobación definitiva antes de la iniciación de la obra. Asimismo, esta aprobación de cambio será facultativa del Ente Contratante. Durante la ejecución, la **Contratista** de la Obra responsable de la misma tomará los recaudos del caso a fin de trabajar en forma conexas con los criterios de la **Inspección** para asegurar que todas las condiciones del proyecto y las especificaciones contenidas en la documentación referida se cumplan rigurosamente durante la construcción de la obra.

### 1.7. RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA

La empresa que adjudique la obra deberá cumplir con los siguientes requerimientos y con todo lo indicado en el presente Pliego:

- Proveer a la Inspección de dos (2) libros de registros por triplicado, que se destinarán al asiento de las órdenes de servicio y notas de pedido que se originen durante la obra.
- Solicitar interferencias de los servicios e infraestructura existentes.
- Elaborar y presentar el Proyecto Ejecutivo de la obra, previo al inicio de la misma, para su aprobación por parte de la Secretaría de Infraestructura de la Municipalidad de San Francisco.
- Verificar niveles del terreno, realizar sondeos de interferencias y servicios existentes, medidas de anchos de calles, veredas, corridas de agua, etc., a los fines de elaborar el Proyecto Ejecutivo y definir el diseño más conveniente.
- Presentar Plan de trabajos, previo al inicio de la obra.
- Presentar planos Conforme a obra, en formatos papel y digital (PDF y CAD versión 2013).
- Cumplir con toda indicación por parte de la inspección de obra.

Las obras deberán funcionar de acuerdo con los fines para los cuales fueron proyectados.

Cra. LAURA JURE

Ministra de Hábitat y Economía Familiar

Dr. Damian J. Bernabé

AC Intendencia

Municipalidad de San Francisco



Municipalidad de San Francisco

8



Secretaría de Infraestructura



Sectorial Protocolización

I

**SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA**

DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN, AGUA, CLOACAS Y GAS

RESOLUCIÓN Nº

CONTENIDO Nº

02/23

FECHA

09/01/23

El Contratista será el único responsable por la correcta interpretación de la totalidad de la documentación, en lo referente a la adecuada provisión de los suministros, dimensionamiento de las estructuras, ejecución de las obras e instalaciones y su correcto funcionamiento, de acuerdo a los fines para los cuales fueron proyectadas. Dentro del monto de obra se entenderá que estará incluido cualquier trabajo, material o servicio que, sin tener partida expresa en el cómputo y presupuesto, o sin estar expresamente indicado en la documentación presente, será necesario e imprescindible ejecutar o proveer para dejar la obra totalmente concluida y para que funcione de acuerdo con su fin. También se entenderá que se encontrarán incluidos todos los gastos que demanden al Contratista la ejecución de los estudios necesarios, confección de planos de detalle y conforme a obra, cálculos estructurales, planillas, memorias técnicas, ensayos y toda otra documentación que sea requerida por la Inspección.

El mantenimiento de estructuras o instalaciones existentes que puedan ser afectadas directa o indirectamente por la obra, correrá por cuenta exclusiva del Contratista, como así también la reparación y reconstrucción de las que fueran afectadas por las mismas labores, las que tendrán idénticas o superiores características que las originales dañadas.

En el caso de que se detecte la presencia de tierra, escombros o cualquier material proveniente de la ejecución de la obra, en las redes de cloacas o canalizaciones existentes, el Contratista deberá proceder a la limpieza del mismo, a su costo y cargo.

Entre las responsabilidades del Contratista están incluidas todas la gestiones y cálculos a presentar que resulten necesarias acorde a la normativa de las prestadoras de cualquiera de los servicios públicos que pudieran verse afectados por la ejecución de las obras, tales como sistemas de provisión de energía, de transporte de gas, comunicaciones de cualquier tipo, fibra óptica, etc.

El Contratista deberá prever recintos adecuados para guardar los materiales y equipos hasta el momento de ser utilizados y será el único responsable por el adecuado mantenimiento y seguridad de los mismos. En caso de que ellos sufrieren algún tipo de alteración, daño, hurto o robo, el Contratista deberá reponerlos y los costos que demanden dichas reposiciones estarán a su cargo.

El Contratista solicitará a la Inspección, autorización para ejecutar trabajos que quedarán tapados, ocultos o incluidos como parte integrante de otros. El Contratista se abstendrá de amurar, rellenar o tapar los trabajos antes de que estos hayan sido controlados por la Inspección, a quien le solicitará su intervención por nota de pedido, por lo menos con cuarenta y ocho (48) horas de anticipación, para que este control pueda realizarse sin ocasionar pérdidas de materiales o de tiempo. En caso de no hacerlo, la Inspección podrá hacer demoler o destapar lo que fuere necesario para realizar el control o mediciones necesarias. Los gastos que esto origine serán por exclusiva cuenta del Contratista y los atrasos que esto ocasione a la marcha de la obra no serán causales de ampliación de plazos.

Cra. LAURA JURE

Ministra de Hábitat y Economía Familiar

Dr. Damiano J. Bernarte

APC Intendencia

Municipalidad de San Francisco



Municipalidad de  
San Francisco



Secretaría de  
Infraestructura



**SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA**  
DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN, AGUA, CLOACAS Y GAS

Seccional Protocolización

ANEXO

RESOLUCIÓN N°

COMUNICACIÓN N°

FECHA

I

02/23

09/01/23

**1.8. SEÑALIZACIÓN DE LA OBRA**

El Contratista deberá mantener el sector afectado por los trabajos en condiciones de orden y limpieza, e instalar una adecuada cantidad de carteles, vallas de protección, conos de tránsito y cintas de seguridad, y en horario nocturno se utilizarán en forma complementaria a los elementos antes mencionados, balizas lumínicas.

El Contratista será el único y completo responsable de accidentes de tránsito o de otra índole, o por daños a terceros que se produzcan como consecuencia de los trabajos, o por una deficiente señalización, no cabiendo ninguna responsabilidad a la Municipalidad de San Francisco por ese motivo.

El Contratista deberá realizar la señalización de las obras en ejecución, mediante la utilización obligatoria de carteles de chapa con pintura reflectiva, que tendrán las siguientes dimensiones aproximadas:

Rectangular de 0,60 m x 0,80 m con la leyenda DESVÍO, y flecha indicativa del sentido del desvío.

Rectangular de 0,60 m x 0,80 m con la leyenda PELIGRO.

Rectangular de 0,60 m x 0,80 m con la leyenda PRECAUCIÓN.

Rectangular de 0,50 x 2,20 m con la leyenda NO ENTRE. OBRA EN CONSTRUCCIÓN.

Además de los carteles de señalización indicados precedentemente, el Contratista deberá colocar y conservar en cada lugar de trabajo, los carteles con el logotipo de la Municipalidad de San Francisco, que eventualmente le sean entregados durante el período de la obra.

El Contratista, además de colocar vallas, carteles y balizas, deberá disponer de guardias durante las horas en que el hormigón permanece fresco, para evitar el posible acceso de peatones y animales domésticos, que eventualmente puedan dañar las obras.

**1.9. REPLANTEO, NIVELACIÓN Y RESOLUCIÓN DE INTERFERENCIAS**

Cra. LAURAUJURE  
Ministerio de Hábitat y Economía Familiar

La Contratista tendrá a su exclusivo cargo y costo todos los trámites y trabajos necesarios para efectuar la solicitud, sondeo y corrimiento/reubicación de las interferencias de servicios y/o instalaciones de cualquier tipo que deban realizarse para la ejecución de la obra, la adecuación de los niveles de marcos y tapas de cámaras o bocas de registro, braseros y la reconstrucción o reposición de éstos en caso de ser necesario, a juicio de la Inspección, debiendo solicitar planos o datos de las instalaciones existentes o a instalar a las empresas y/o cualquier otro ente público o privado que ocupe el espacio público, aéreo de superficie y/o subterráneo, tales como AMOS, EPEC, EMUGAS, TELECOM, TELEFÓNICA, fibra óptica, alumbrado público, canalizaciones pluviales, etc. Una vez obtenidos los planos de interferencias, la Contratista estará obligada a efectuar sondeos in situ para determinar y verificar tapadas y distancias a la línea municipal, a los fines de evitar



Municipalidad de San Francisco

10



Secretaría de Infraestructura

Dr. Daniel J. Bernabé  
Ald. Intendencia  
Municipalidad de San Francisco



**SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA**  
**DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN, AGUA, CLOACAS Y GAS**

posibles roturas de instalaciones. En el caso de que la Contratista produzca el daño o rotura de instalaciones existentes, deberá repararlas, a su costo y cargo.

El replanteo de las obras a ejecutar estará a costo y cargo del contratista, debiendo respetar líneas municipales, anchos de calzada y toda información que suministre el área de catastro municipal.

El contratista será responsable del correcto replanteo de las obras, de la exactitud del trazado y de las dimensiones. Todo de acuerdo a lo que indique la inspección y catastro municipal. Si en algún momento, durante la marcha de los trabajos surgiera algún error, tanto en el trazado como en las dimensiones de las obras, el contratista a su costo, deberá rectificar dicho error a satisfacción de la inspección.

Los niveles fijados en los planos estarán referidos a cotas absolutas del IGN. El Contratista se compromete a realizar un relevamiento planialtimétrico de la traza previo a la ejecución de los trabajos y a posteriori de los mismos, que deberán asegurar un mínimo de un perfil transversal cada 25 metros vinculados entre sí, referidos al IGN, que permita definir el cómputo de lo realizado.

La Contratista deberá materializar mojones para utilizar como puntos fijos, con ubicación altimétrica referenciada a cotas IGN mediante chapa y anclaje de hierro fundido o galvanizado montada sobre base H°A° (volumen mínimo 1/8 m³), de acuerdo a plano tipo de la Municipalidad de San Francisco. Los mismos deberán materializarse al inicio de la obra y mantenerse hasta la finalización de la misma. La ubicación y cantidad de los mismos será fijado por la Inspección.

Todos estos trabajos serán realizados en conformidad de la Inspección y con entrega de copias de planos de ellos a la misma.

Dr. Darío J. Bernarte  
A/C Intendencia  
Municipalidad de San Francisco



Sectorial Protocolización	
ANEXO	I
RESOLUCIÓN N°	
CONVENIO N°	02/23
FECHA	09/01/23



Cra. LAURA JURE  
Ministra de Hábitat y Economía Familiar



Municipalidad de  
San Francisco

11



Secretaría de  
Infraestructura

Darío  
Bernarte  
Intendente

**SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA**  
DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN, AGUA, CLOACAS Y GAS

## II. DE LAS OBRAS

### OBRAS

#### A. OBRAS ESPECÍFICAS

Todos los trabajos que componen el presente rubro estarán a cargo de la **Contratista**; y el costo de los mismos estará incluido en el presupuesto global de la obra.

#### RUBRO A.1. PROYECTO EJECUTIVO

##### A.1.1. DOCUMENTACIÓN DE PROYECTO.

##### A.1.1.10. Proyecto ejecutivo y aprobaciones.

La **Contratista** deberá realizar el proyecto ejecutivo de la obra vial hidráulica de los Barrios Parque y La Milka, en su totalidad, contemplando las obras propuestas en la documentación realizada por la Dirección General de Hábitat, esto incluye el diseño y/o reelaboración de estructuras, cálculos, análisis de precios y toda documentación que la dirección de obra de dicha dirección solicite.

La **Contratista** deberá hacer un relevamiento de todas las obras de infraestructura existente en su entorno y adecuarse a ellas para lograr una continuidad e integración de todo el sector.

**Medición y pago:** Este ítem se computará y certificará en forma global (GI), según las exigencias de la presente documentación y se considerará asimismo en este precio a cualquier otro elemento y/o trabajo que fuera necesario para concluir los trabajos total y correctamente, a entera satisfacción de la Inspección de obra.

Sectorial Protocolización	
ANEXO	F
RESOLUCIÓN Nº	02/23
CONVENIO Nº	09/24/23
FECHA	09/24/23



Cra. LAURA JURE  
Ministra de Hábitat y Economía Familiar

Dr. Darían J. Bernarte  
A/C Intendencia  
Municipalidad de San Francisco



Municipalidad de  
San Francisco

12



Secretaría de  
Infraestructura

Darían  
Bernarte  
Intendente



<b>SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA</b> DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN, AGUA, CLOACAS Y GAS	Protocolización
	I
	RESOLUCIÓN N°
	CONVENIO N° 02 23
FECHA 09/01/23	

## RUBRO A.2. TRABAJOS PRELIMINARES

### A.3.1. EJECUCIÓN DE TRABAJOS PRELIMINARES

#### A.3.1.10. Limpieza y preparación del terreno, replanteo, cercado, ejecución de obrador y provisión y colocación de cartel de obra

##### LIMPIEZA Y PREPARACIÓN DEL TERRENO

El contratista tendrá a su costo y cargo la provisión, acarreo y colocación de todos los materiales, mano de obra y equipos necesarios para la ejecución de limpieza y preparación del terreno donde se ejecutarán las obras.

Comprende este ítem la preparación de los terrenos donde se ejecutarán las obras, realizando los trabajos de movimiento de suelo en desmonte y terraplén, mejorado de la subrasante, eliminación de hierbas y materiales, ajustándose a las disposiciones del presente Pliego y a las órdenes que imparta la Inspección.

Se deberá realizar el desarraigo de árboles, arbustos, raíces, tocones, pasto, como así también la remoción de todo otro impedimento natural o artificial, como ser escombros, desechos y obras existentes no contempladas de forma específica, dejando el terreno limpio y libre de vegetación, eliminando toda clase de residuos y desperdicios orgánicos de tal forma de obtener una superficie adecuada para la iniciación de los trabajos.

También comprenderá la demolición y transporte de pasos peatonales, badenes, cordones cuneta, bocacalles, pavimentos, alcantarillas de cruce de calles y de acceso a propiedades, que por su ubicación o nivel dificulten el normal desarrollo de los trabajos y de las obras, todo de acuerdo a lo que indique la Inspección.

Todos los materiales de desecho de la obra, serán destruidos y retirados de la misma hasta el lugar que indique la Inspección, a costo y cargo del contratista, hasta una distancia de 15 km.

El Contratista asegurará la eliminación de las aguas de capa freática hasta niveles donde se puedan ejecutar las tareas de obra con seguridad, utilizando los métodos de bombeo autorizados por la Inspección, como así también asegurará el alejamiento de las aguas superficiales facilitando la evacuación de ambas, hacia los lugares que puedan recibirlas, garantizando el alejamiento hacia los desagües pluviales, siendo él mismo el responsable exclusivo de todos los daños y perjuicios que pudieran ocasionar a personas, terceros o a infraestructuras pertenecientes a Empresas de Servicios Públicos o Privados.

Estará también a su costo y cargo, de ser necesario, la obtención del suministro eléctrico por parte de la empresa prestataria del servicio.

Si eventualmente tuvieren que realizarse demoliciones de construcciones existentes sobre o debajo de la superficie del terreno que puedan afectar la realización o buena marcha de la obra, a criterio de la inspección, a tal efecto se procederá a tomar todas las precauciones necesarias para la correcta realización de los trabajos.

**SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA**  
**DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN, AGUA, CLOACAS Y GAS**

debiendo efectuarse los apuntalamientos, vallas y defensas que fueran necesarias, para evitar daños que se puedan ocasionar en construcciones linderas o personas ajenas a la obra, siendo de exclusiva responsabilidad de la **Contratista**. Todos los materiales provenientes de la demolición y que no sean aprovechables a juicio de la **Inspección**, serán trasladados a cargo de la **Contratista**, fuera del predio de la misma y a lugares autorizados por la Municipalidad, para su descarga, hasta una distancia de 15 km.

**REPLANTEO**

Los planos de replanteo generales y particulares de la obra a ejecutarse, serán confeccionados por cuenta y cargo de la **Contratista** en base a los planos generales y de detalles que obren en la documentación, y deberá presentarlos a la **Inspección** para su aprobación diez días antes de la iniciación de los trabajos de excavación, quedando bajo su responsabilidad, la verificación directa en el terreno y la exactitud de las operaciones, debiendo en consecuencia rectificar cualquier error u omisión que pudiera haberse deslizado en los planos oficiales.

Previo a la iniciación de los trabajos de excavación, la **Contratista** deberá solicitar a la **Inspección** la aprobación del trabajo de replanteo realizado, debiendo materializarse en obra, por lo menos, dos ejes cartesianos ortogonales a tales efectos. Estos ejes deberán ser utilizados para referenciar las cotas de la obra y deberán ser preservados por la **Contratista** hasta el final de los trabajos.

El replanteo de las obras a ejecutar estará a costo y cargo del contratista, debiendo respetar líneas municipales, anchos de calzada y toda información que suministre el área de catastro municipal.

El contratista será responsable del correcto replanteo de las obras, de la exactitud del trazado y de las dimensiones. Todo de acuerdo a lo que indique la inspección y catastro municipal. Si en algún momento, durante la marcha de los trabajos surgiera algún error, tanto en el trazado como en las dimensiones de las obras, el contratista a su costo, deberá rectificar dicho error a satisfacción de la inspección.

**CERCADO DE TERRENO Y EJECUCIÓN DE OBRADOR**

La **Contratista** ejecutará el cierre del predio donde se ubicará el obrador a las reglamentaciones municipales en vigencia, ejecutando como mínimo un cerco perimetral de malla metálica sujeto a postes de 1,80 m. de altura mínima, para evitar accidentes, daños o impedir el acceso a personas ajenas a la obra, y está obligada a mantener en perfecto estado de conservación dicho cerco perimetral, hasta su entrega a los propietarios. Asimismo deberá ejecutar todos los trabajos o instalaciones necesarias para asegurar el desagüe del predio, protegiendo adecuadamente a la obra y a terceros.

La **Contratista** tendrá, a su exclusivo cargo, la ejecución del obrador en el lugar de emplazamiento de la obra, estando a su cargo el pago de todo derecho o tasa que

ANEXO .....  
RESOLUCIÓN N° .....  
CONVENIO N° 02/23  
FECHA 09/10/23

Cra. LAURA JURE  
Ministra de Hábitat y Economía Familiar



Municipalidad de  
San Francisco

14



Secretaría de  
Infraestructura

Dr. Damián J. Benítez  
A.C. Intendencia  
Municipalidad de San Francisco



**SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA**  
**DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN, AGUA, CLOACAS Y GAS**

resulte de la ocupación temporaria o permanente de espacio público y/o privado, como así también todas las tasas, impuestos y servicios de agua y electricidad de obra, etc., que surjan durante la ejecución de la misma.

Asimismo, será la **Contratista** responsable de prever aquellas obras accesorias tendientes a la seguridad de la obra y bienes de terceros, siendo por su cuenta y cargo el reparo de daños emergentes por la no previsión de lo anteriormente citado. La **Contratista** deberá construir cobertizos necesarios para el almacenamiento de todos los materiales, guardados de equipos y herramientas; como así también una oficina para la **Dirección Técnica y/o Inspección**, habitación para el personal de guardia de la obra y/o personal permanente de la misma con sus respectivos baños. Los planos correspondientes a estas construcciones, deberán ser sometidos previamente para la aprobación de la **Inspección**, diez (10) días antes del Acta de Inicio de las obras, debiendo la **Contratista** tener finalizado los trabajos completos dentro de los cinco (5) días posteriores de iniciadas las obras contratadas.

Finalizada la obra, la **Empresa** procederá a demoler estas instalaciones, previa autorización de la **Inspección**, mediante Orden de Servicio respectiva dejando el espacio que ocupaban éstas, en perfectas condiciones y retirando todo material de demolición por su cuenta y cargo.

Sectorial Protocolización	
RESOLUCIÓN N°	02/23
CONVENIO N°	09/01/23
FECHA	

**PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE CARTEL DE OBRA**

La **Contratista** colocará en la obra dos (2) carteles del tipo, dimensiones y materiales que indique la inspección.

La ubicación definitiva de cada cartel será indicada por el Inspector de Obra.

La **Contratista** deberá presentar una memoria de cálculo de la estructura de sostén, la cual deberá estar aprobada por la **Inspección** antes de la colocación.

El costo de provisión, transporte, colocación y todo otro gasto originado por este concepto, como así también su conservación en buen estado, serán por cuenta exclusiva de la **Contratista**.

**Medición y pago:** Este ítem se computará y certificará en forma global (GI), según las exigencias de la presente documentación y se considerará asimismo en este precio a cualquier otro elemento y/o trabajo que fuera necesario para concluir los trabajos total y correctamente, a entera satisfacción de la **Inspección** de obra.

**RUBRO A.3. SISTEMA DE DESAGÜES PLUVIALES**

Cra. LAURA JURE  
Ministerio de Salud y Economía Familiar

**A.3.1 CORDÓN CUNETA**

Estas Especificaciones serán tenidas en cuenta para la construcción integral del cordón cuneta de hormigón y para la construcción de badenes de hormigón.



Municipalidad de  
San Francisco

15



Secretaría de  
Infraestructura

Dr. Daniel J. Barrio  
A/C Intendencia  
Municipalidad de San Francisco



## SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN, AGUA, CLOACAS Y GAS

dimensiones, el perfil transversal del cordón cuneta, así como la armadura, deberán ajustarse a las indicaciones de los Planos de Detalles.

### A.3.1.1 Ejecución de Cordón Cuneta de hormigón de 0,80 m

Comprende este ítem la provisión, acarreo y colocación de todos los materiales, mano de obra y equipos necesarios para la construcción de los tramos rectos de cordones cuneta de hormigón simple de acuerdo a lo indicado en planos y a las órdenes de la Inspección.

El cordón cuneta será construido de hormigón simple clase H-25, con un espesor de 15 cm y en su borde libre interno tendrá 18 cm, según sección transversal especificada en el plano. El ancho total del cordón cuneta será de 0,80 m, incluyendo cordones, y los badenes y bocacalles de hormigón se construirán según plano. Se construirá sobre la sub-rasante previamente preparada, de manera de obtener una estructura correctamente terminada y que tenga la resistencia especificada.

El ítem comprende la ejecución de los siguientes trabajos:

a) Movimiento de suelo en desmonte y terraplén, a los fines de llegar a la cota de subrasante, incluyendo también la parte de la calzada comprendida entre los bordes internos del cordón cuneta, que deberá ser dejada en la cota de cuneta, del cordón cuneta; transporte de suelos a costo y cargo del contratista al lugar que indique la Inspección dentro de una distancia de 15 km; escarificado, riego, compactación y preparación de la sub-rasante. El material de aporte para terraplenamiento deberá estar aprobado por la Inspección y provisto por el Contratista en caso de que el excedente propio de las tareas de excavación de las obras no sea suficiente, para lo cual se deberá entregar a la Inspección, los ensayos para la determinación de la calidad del suelo a utilizar.

b) Respecto del mejorado de subrasante: Comprende todas las operaciones necesarias para obtener una superficie de apoyo del pavimento, lisa, resistente, compacta y homogénea, que responda a los perfiles y cotas de los planos del proyecto. En los lugares en donde la sub-rasante presente baches o zonas deficientes, con exceso de humedad, se procederá al retiro del material, sustituyéndolo con otro apto, a costo y cargo del Contratista, previamente aprobado por la Inspección. No podrá hormigonarse si no se tiene preparada por lo menos la sub-rasante de una cuadra. Los equipos a utilizar para la compactación de la subrasante, deberán contar con la aprobación de la Inspección.

La Contratista tendrá a su cargo y costo, la realización de los ensayos Proctor Standard y de densidad del suelo, los cuales serán realizados en laboratorios autorizados por la Inspección. La cantidad mínima de ensayos de densidad in situ a realizar será de tres (3) por tramo recto de 100 metros, y una (1) por cada bocacalle. La cantidad de ensayos Proctor Standard será definida por la Inspección.

Sectorial Protocolización
ANEXO ..... I
RESOLUCIÓN N° .....
CONVENIO N° 02/23
FECHA 09/01/23

Cra. LAURA JURE  
Ministra de Hábitat y Economía Familiar



Municipalidad de  
San Francisco

16



Secretaría de  
Infraestructura

Dr. Damiano J. Bernarte  
A/C Intendencia  
Municipalidad de San Francisco





## SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN, AGUA, CLOACAS Y GAS

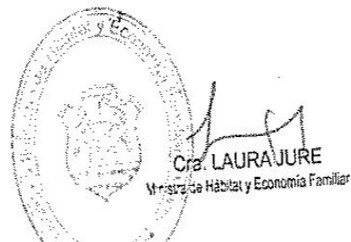
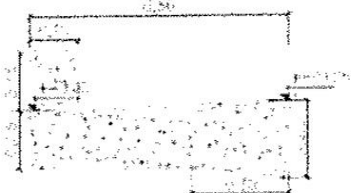
Los ensayos serán realizados con supervisión de la Inspección, y no podrá hormigonarse hasta tanto no se haya entregado a la Inspección los resultados de los mismos y esta lo haya aprobado. En el caso de que la Contratista haya ejecutado tareas de hormigonado, sin previa entrega de resultados de ensayos y aprobación de la Inspección, y se observaran en las estructuras de hormigón, fisuras derivadas de la deficiente compactación del suelo, a juicio de la Inspección, la Contratista deberá demoler y volver a ejecutar los tramos correspondientes, a su costo y cargo.

Las exigencias de compactación serán las siguientes: Para suelos con densidades máximas de hasta 1,60, se exigirá en obra densidades del cien por ciento (100%) del ensayo Proctor Standard. Para suelos con densidades mayores de 1,60 y hasta 1,65, se exigirá el noventa y ocho por ciento (98%), y para densidades de más de 1,65, el noventa y cinco por ciento (95%) del ensayo Proctor Standard.

c) Todo cordón cuneta, bocacalle, badén, o parte de ellos, existentes, que la Inspección considere que deba ser demolida para la correcta ejecución de los trabajos y para asegurar la vida útil de mismo, y que no haya sido considerada en el cómputo del proyecto ejecutivo, deberá demolerse a costo y cargo de la contratista.

d) Los cordones tendrán las dimensiones que se indican en el siguiente perfil

Sector	transversal
ANEXO	±
RESOLUCIÓN N°	
CONVENIO N°	02/23
FECHA	09/01/23



e) Las juntas de dilatación se construirán en los comienzos y finales de curvas, pero en ningún caso su separación superará los 60 metros. Serán del tipo borde, en las que se utilizará como material de relleno poliestireno expandido de 3 cm de espesor y serán selladas con mezclas asfálticas. Las juntas de contracción serán aserradas, con una profundidad mínima de 4 cm, llevarán 2 (dos) pasadores de Ø 16 mm, de 40 cm de longitud, que en una mitad irán pintados con asfalto y engrasados en el momento de su colocación, los cuales deberán quedar horizontales y equidistantes de las caras superior e inferior del cordón cuneta. Los pasadores llevarán soldados, en la parte no engrasada, dos trozos de hierro Ø 6 mm de unos 10 cm de longitud. La separación máxima entre juntas de contracción será de 5 metros, debiendo lograrse una distribución uniforme entre juntas de dilatación. El aserrado debe realizarse entre las 8 hs y 10 hs de terminados los trabajos de colado de hormigón, con el fin de evitar que las fisuras por contracción aparezcan antes de ejecutar las juntas. Las juntas de dilatación se sellarán con asfisol "F" o similar y las juntas de contracción se tomarán con asfisol "H" o similar.

f) Frente a las propiedades que posean entradas para vehículos y en aquellos casos en que los soliciten los propietarios frentistas, previa conformidad de la



Municipalidad de  
San Francisco

17



Secretaría de  
Infraestructura

Dr. Camilo J. Bermúdez  
A/C Intendencia  
Municipalidad de San Francisco



Sectorial Protocolización	
EXO	±
SOLUCIÓN N°	
CONVENIO N°	02/23
FECHA	09/10/23

**SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA**  
DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN, AGUA, CLOACAS Y GAS

inspección, el Contratista construirá el rebaje del cordón en correspondencia con la entrada respectiva.

g) El Contratista, además de colocar vallas, carteles y balizas, deberá disponer de guardias durante las horas en que el hormigón permanece fresco, para evitar el posible acceso de peatones y animales domésticos, que eventualmente puedan dañar el cordón cuneta.

h) El curado del hormigón se efectuará mediante la aplicación de pulverizadores de productos químicos de base solvente, debiendo formarse una película que cubra perfectamente el hormigón. El material de curado será provisto por el Contratista. Al retirar los moldes, se procederá a rellenar el espacio entre la vereda y el cordón cuneta con tierra apisonada. Las veredas deberán dejarse en las mismas condiciones de limpieza en que se encontraban antes de la iniciación de los trabajos.

i) Si eventualmente aparecieran fisuras en el hormigón, la inspección a su exclusivo juicio evaluará la importancia de las fisuras, y dispondrá si el área afectada es aceptada o rechazada. Será rechazada cuando se considere que la fisuración pueda afectar la capacidad estructural o la vida útil de la obra, en cuyo caso las losas involucradas serán demolidas y reconstruidas por el Contratista, a su costo y cargo. En todos los casos, las fisuras serán selladas con un material de características adecuadas, aprobado por la Inspección.

j) Transcurridos veintiocho (28) días desde la fecha de hormigonado, podrá liberarse el cordón cuneta y las bocacalles a la circulación, si los ensayos de resistencia a la compresión dieron resultados satisfactorios. En casos especiales, la Inspección podrá autorizar la apertura al tránsito antes del plazo indicado, pero no antes de los veintiún (21) días de la colocación del hormigón. El cordón cuneta será barrido previo a su habilitación, debiendo retirarse desperdicios de materiales, montículos de tierra, etc.

k) Está incluido dentro de este ítem, los trabajos necesarios para la rectificación de las cunetas existentes, comprendiendo la extracción de alcantarillas y su traslado al sitio que indique la Inspección, a costo y cargo del contratista, no excediéndose en una distancia de 15 km, limpieza, retiro de la capa vegetal, movimiento de suelos.

l) El Contratista, al efectuar los trabajos, deberá tomar las precauciones necesarias para evitar el deterioro de cordones, carteles, canteros, conductales, y demás elementos existentes. La reparación o reconstrucción parcial o total de cordones, canteros, conductales, etc., incluyendo los materiales, mano de obra y todas las eventualidades, estarán a cargo del Contratista, los que deberán ser tenidos en cuenta por el proponente al efectuar su cotización. Deberá reponer los conductales y veredas afectados, tal como estaban antes de iniciar las tareas.

m) Frente a todas las propiedades frentistas, el Contratista efectuará las bocas de albañales en cantidad igual al número de albañales existentes y no menos de uno por cada propiedad. La ubicación de estos desagües será a la que corresponda.

Cra. LAURA JURE  
Ministerio de Hábitat y Economía Familiar



Municipalidad de San Francisco

18



Secretaría de Infraestructura

Dr. Darío J. Berroterán  
AC Intendencia  
Municipalidad de San Francisco



Sectorial Protocolización

ANEXO 1

RESOLUCIÓN N° 02123

CONVENIO N° 09/01/23

FECHA 09/01/23

## SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN, AGUA, CLOACAS Y GAS

a la posición de los albañales y donde no los hubiera se los situará aproximadamente frente a la entrada a la propiedad en el centro de la misma, si estuviese baldío o careciera de entrada. La ejecución de los albañales se llevará a cabo mediante la colocación de tacos de forma troncocónica, perfectamente aceitados, que serán puestos en sus cordones. Sobre dichos tacos, el Contratista colocará un refuerzo metálico consistente en dos barras de hierro redondas de 8 mm de diámetro, dobladas en forma de "U" con los estrenos hacia abajo, de manera que los mismos se introduzcan en el hormigón de la calzada, para lo cual se les dará una longitud apropiada y las características establecidas en los planos. Estos refuerzos abrazarán la perforación resultante, una vez extraídos los tacos troncocónicos. En el caso de que hubiera más de un albañal inmediatamente juntos, el refuerzo abarcará a todo el conjunto.

n) Los cordones curvos serán armados con un hierro de diámetro 8 mm y estribos de 8 mm cada 30 cm.

### MOLDES PARA CORDONES:

Deberán reunir las condiciones de rigidez suficientes y sus dimensiones transversales deberán ser tales que respondan estrictamente al perfil de cordones indicados en los planos del proyecto.

En cuanto a la longitud mínima de cada sección o unidad de los moldes usados en los alineamientos rectos, será de tres (3) metros. En las curvas se emplearán moldes preparados de manera que respondan al radio de aquéllas. Los moldes contarán con un sistema de fijación que permita colocarlos y mantenerlos firmemente asegurados al terreno, mediante estacas de acero, de manera que no sufran movimientos o asientos durante las operaciones de hormigonado. Su vinculación con éstos se hará de manera tal que una vez colocados, el conjunto se comporte como una única pieza, en lo que a rigidez y firmeza se refiere.

### HORMIGÓN ELABORADO

El hormigón a emplear será H-25 y será provisto por el Contratista. El espesor será de 15 cm. La calzada de hormigón elaborado se construirá en una sola capa. Se hormigonará sobre la sub-rasante previamente preparada, de acuerdo a los perfiles y espesores indicados en los planos y de manera de obtener una estructura correctamente terminada y que tenga la resistencia especificada.

El Contratista determinará la cantidad en que deben intervenir los diversos materiales de la composición del hormigón, de manera de obtener la resistencia especificada cuando se utiliza la cantidad de agua necesaria para lograr una trabajabilidad adecuada. A este efecto, antes de iniciar la obra, el Contratista presentará a la Municipalidad, un proyecto de dosaje, acompañado de una muestra de los materiales que se compromete a usar en la obra. La construcción se hará ajustándose a esas proporciones y los materiales empleados responderán a las características de las muestras presentadas. Si durante el curso de la construcción

Cra. LAURA JURE  
Ministra de Hábitat y Economía Familiar



Municipalidad de  
San Francisco

19



Secretaría de  
Infraestructura

Dr. Daniel J. Benítez  
A/C Intendencia  
Municipalidad de San Francisco





**SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA**  
**DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN, AGUA, CLOACAS Y GAS**

Sectorial Protocolización	
ANEXO	+
RESOLUCIÓN N°	
PREVENIO N°	02/23
FECHA	09/01/23

el Contratista desea modificar el dosaje o la procedencia de los materiales, deberá someter a consideración de la Municipalidad el nuevo proyecto de dosaje antes de empezar a emplearlo. En todos los casos, los proyectos deberán ajustarse a las siguientes condiciones:

- La cantidad mínima de cemento en ningún caso será inferior a 350 kg de cemento por metro cúbico de hormigón.
- La "relación de mortero" definida por la razón "volumen absoluto de mortero: volumen de vacíos del agregado grueso" estará comprendida entre 1:4 y 1:6.
- La relación en peso: arena/agregado grueso + arena, no podrá ser superior a 0,40.
- La cantidad de agua empleada, teniendo en cuenta el contenido de humedad de los agregados, será tal que el ensayo de asentamiento del hormigón dé valores comprendidos entre 4 y 6 cm.

**MATERIALES**  
**GENERALIDADES**

El contratista es responsable de la calidad de cada uno de los materiales que emplee. Periódicamente o cuando la Inspección lo crea necesario, comprobará que los materiales en uso reúnan las condiciones de calidad exigidas o aprobadas. Aquella tendrá amplias facilidades para inspeccionarlos y/o ensayarlos, en cualquier momento y lugar, durante la recepción o preparación, almacenamiento, utilización, etc.

La comprobación de incumplimiento de las exigencias de calidad establecidas, facultan a la Inspección a rechazar los materiales cuestionados a ordenar al Contratista el inmediato retiro de obra u obrador de la totalidad de dichos materiales. A los fines establecidos, el Contratista facilitará por todos los medios a su alcance el acceso de la Inspección a sus depósitos y obrador así como la provisión y envío de las muestras necesarias al Laboratorio o donde la Inspección lo indique.

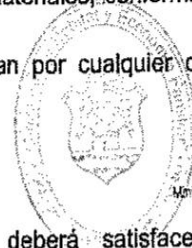
En caso de que el contratista desee cambiar los materiales por otros similares de otra procedencia, podrá hacerlo, previa aprobación de la Inspección la que determinará, a su vez, si las condiciones de los nuevos materiales, conforman las exigencias requeridas.

Los materiales que habiendo sido aprobados, se tornaran por cualquier causa, inadecuados para el uso en obra, no se utilizarán.

**CEMENTO PORTLAND**

**Calidad**

El cemento portland será de marca aprobada y deberá satisfacer las especificaciones establecidas por el Decreto del P.E. de la Nación del 27 de Abril de 1931, aprobatorio del "Pliego de Condiciones para la aprobación y recepción de cemento portland destinado a obras nacionales" y deberá dar resultados satisfactorios en los ensayos de morteros y hormigones a que se someterán.



Cra. LAURA JURE  
Ministra de Hábitat y Economía Familiar



Municipalidad de San Francisco

20



Secretaría de Infraestructura

Dx. Darman J. Bernarte  
A/C Intendencia  
Municipalidad de San Francisco

## SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN, AGUA, CLOACAS Y GAS

Laboratorio de la U.T.N. San Francisco o el que se proponga y apruebe a tal efecto, a fin de comprobar que en obra se podrán conseguir las resistencias establecidas en las especificaciones.

### 19.1.2.2.2. Calidad del cemento en el momento de usarlo

Para que se le permita emplear una partida de cemento, el Contratista deberá probar que ha estado estacionado un plazo mínimo de un mes.

La calidad del cemento se comprobará en el momento de usarlo. No se permitirá el uso de cemento que haya fraguado parcialmente o si tiene terrones. El cemento que haya estado almacenado deberá ensayarse antes de usarlo en la obra y si se comprobara un deterioro evidente y perjudicial será rechazado y todos los gastos resultantes de éste será por cuenta exclusiva del Contratista. Si el ensayo demostrara una pequeña alteración en la calidad del cemento, respecto al ensayo de la muestra original, se lo podrá usar con la autorización escrita de la Inspección y si es necesario embolsarlo y mezclarlo, correrán por cuenta exclusiva del Contratista los gastos consiguientes.

Cuando se trate de cemento ensilado, el mismo se empleará extrayéndolo por la boca o tolva de descarga del silo, en las cantidades exactamente requeridas para cada pastón, mediante un sistema de dosificación adecuada y en el acto de su empleo. No se permitirá el reintegro al silo del material excedente que por cualquier circunstancia se haya retirado del mismo y no haya sido utilizado.

## AGUA

### Calidad:

El agua a emplear en el hormigón deberá ser razonablemente libre de aceite, sal, áridos, álcalis, vegetales y otras sustancias perjudiciales.

No contendrán impurezas en exceso de los siguientes límites:

Acidez o alcalinidad en términos de:

Carbonato de calcio..... 0,5 %

Total de sólidos orgánicos..... 0,5 %

Total de sólidos inorgánicos..... 0,5%

Cualquier indicación de falta de durabilidad, cambio apreciable en el tiempo de asentamiento o reducción de la resistencia del hormigón, será suficiente causa para el rechazo.

Cualquier clase de agua, para poder ser empleada en la fabricación del hormigón, deberá contar con la aprobación de la Inspección pudiendo autorizar su empleo provisorio mediante el ensayo recién enunciado.

## AGREGADO FINO

### Origen, naturaleza y características

Será arena silícea, natural, de granos limpios, duros, resistentes, durables, sin película adherida alguna, libre de cantidades perjudiciales de polvo, terrones, partículas blandas o laminares, álcalis, margas, arcillas, materias orgánicas o de



Cra. LAURA JURE  
Ministra de Hábitat y Economía Familiar

Sectorial Protocolización

RESOLUCIÓN N° .....

CONVENIO N° 02/23

FECHA 09/01/23



Municipalidad de  
San Francisco

21



Secretaría de  
Infraestructura

Dr. Damián J. Bernando  
Asesoría Técnica  
Municipalidad de San Francisco

**SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA**  
**DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN, AGUA, CLOACAS Y GAS**

toda otra sustancia deleznable. Si para obtener estas condiciones se requiere lavar la arena, el Contratista optará por el procedimiento o se proveerá el material de otra fuente.

**Sustancias perjudiciales**

El porcentaje en peso de sustancias perjudiciales no excederá de los valores que consignan:

Sustancias removidas por decantación.....	1,00 %
Carbón.....	0,20 %
Terrones de arcillas.....	0,25 %
Alcalis, mica, arcilla, esquitosa, granos con partículas adheridas, partículas blandas o laminares.....	2,00 %

Toda la arena que, sometida al ensayo colorimétrico para determinar las impurezas orgánicas, produzcan un color más oscuro que el standard, será rechazado salvo que satisfaga las resistencias específicas para el mortero 1:3.

**Granulometría**

La arena será bien graduada y debe cumplir las siguientes condiciones granulométricas cuando sea ensayada por cribas de aberturas cuadradas y tamices de laboratorio:

3/8".....	pasa.....	100 %
Nº 4.....	".....	90 -100 %
Nº 8.....	".....	65 - 95 %
Nº 16.....	".....	45 - 85 %
Nº 30.....	".....	25 - 60 %
Nº 50.....	".....	5 - 30 %
Nº 100.....	".....	0 - 8 %

Sectorial Protocolización	
ANEXO .....	I
RESOLUCIÓN Nº .....	
CONVENIO Nº .....	02/23
FECHA .....	09/01/23

Los tamices indicados corresponden a la serie IRAM designación 1501.

El Contratista utilizará una agregado obtenido directamente o por mezclas de otros cuya graduación, durante toda la ejecución de los trabajos, sea razonablemente uniforme y no sujeta a los porcentajes, extremos o límites de granulometría especificados.

**AGREGADO GRUESO**

**Origen, naturaleza y características**

El agregado grueso será piedra granítica triturada o canto rodado compuestos de partículas duras, resistentes y durables, sin exceso de partículas alargadas, libre de partículas o capas adheridas y no deberá contener sustancias perjudiciales en cantidades apreciables.

Deberá cumplir los siguientes requisitos:

El porcentaje en peso de sustancias perjudiciales no excederá de los siguientes valores:

Fragmentos blandos.....	5,00 %
Carbón.....	0,50 %

Cra. LAURA JURE  
Ministra de Hábitat y Economía Familiar

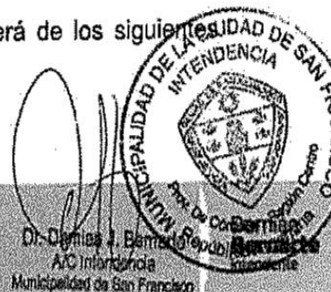


Municipalidad de  
San Francisco

22



Secretaría de  
Infraestructura



## SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN, AGUA, CLOACAS Y GAS

- Terrones de arcilla..... 0,25 %  
Material que pasa por el tamiz N° 200..... 1,00 %  
Lajas (partículas de largo mayor que 5 veces su espesor) 15,00 %  
El agregado grueso responderá, en general, a las siguientes exigencias en lo que a sus características petrográficas se refiere:
- Durabilidad con sulfato de sodio: La pérdida luego de cinco (5) ciclos no excederá el doce por ciento (12%)
  - Absorción de agua (24 horas): No excederá el dos por ciento (2%) en peso.
  - Resistencia al desgaste: En el ensayo de desgaste en la máquina de Los Angeles admitirá una pérdida máxima del cuarenta por ciento (40 %).

### Granulometría

El agregado grueso debe ser bien graduado y cumplirá la granulometría siguiente: ±		
37,5 mm.....	pasa.....	100 %
31,5 mm.....	" .....	90 -100 %
26,5 mm.....	" .....	60 - 85 %
19,0 mm.....	" .....	5% - 40 %
13,2 mm.....	" .....	0% - 5 %

Sectorial Protocolización	
RESOLUCIÓN N° .....	02/23
CONVENIO N° .....	09/01/23
FECHA .....	

El material deberá presentar un módulo de fineza comprendido entre un valor mínimo de 7,50 y un valor máximo de 8,00.

El hormigón de cemento portland está constituido por una mezcla homogénea de cemento portland, agregado grueso, agregado fino y agua. La mezcla será de calidad uniforme y su transporte, colocación, compactación y curado se realizará de tal manera que el pavimento resulte compacto, de textura uniforme, resistente y durable, y que cumpla en un todo con los requisitos de estas especificaciones. En consecuencia y de acuerdo a lo anteriormente expresado, el hormigón endurecido estará libre de vacíos originados por la segregación de los materiales, por defectuosa colocación o por insuficiente compactación.

En general, estará libre de todo defecto que facilite la destrucción de la obra por acción de los agentes atmosféricos o por las condiciones a que aquélla se halle sometida durante su uso. Los cordones cuneta, badenes, bocacalles o partes de ellos, que resultaren defectuosas, como así mismo aquéllas que no cumplan los requisitos establecidos, serán destruidas y reemplazadas por el Contratista, a su cargo.

En caso de constatare imperfecciones derivadas del manejo inadecuado de hormigón (aparición de "nidos de abeja" y otras) u otros errores (replanteo, nivelación), deberán rehacerse los mismos a cuenta del Contratista.

El hormigón será elaborado en planta hormigonera municipal y transportado a obra en camiones motohormigoneros. En cualquier momento, la Inspección podrá determinar la calidad del hormigón elaborado, debiendo disponer el Contratista moldes en la obra, para confeccionar probetas cilíndricas normalizadas, que serán



Municipalidad de  
San Francisco

23



Secretaría de  
Infraestructura

Dr. Damian U. Bernabé  
A/C Intendencia  
Municipalidad de San Francisco

Laura Jure  
Ministra de Hábitat y Economía Familiar



**SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA**  
**DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN, AGUA, CLOACAS Y GAS**

ensayadas a la compresión a los 28 (veintiocho) días. Los resultados obtenidos tienen carácter informativo, el costo de los ensayos estará a cargo del Contratista.

**Consistencia y trabajabilidad de las mezclas:**

La consistencia del hormigón será determinada por medio del cono de Abrams. El Contratista deberá disponer en obra de los elementos necesarios para la ejecución de este ensayo. El asentamiento de las mezclas estará comprendido dentro de los siguientes límites:

1°) De 6 a 8 cm cuando se trate de mezclas que deban compactarse mediante procedimiento manual.

2°) De 3 a 5 cm cuando la mezcla deba compactarse utilizando vibración mecánica de alta frecuencia.

La Inspección podrá admitir asentamientos menores si se demuestra que con ellos es posible obtener una mezcla trabajable, con el equipo que utilice.

Se controlará mediante determinaciones frecuentes el asentamiento del hormigón elaborado. La consistencia deberá ser mantenida dentro de los límites establecidos, a fin de obtener una mezcla uniforme.

**CONDICIONES PARA LA RECEPCIÓN  
LAS MUESTRAS O TESTIGOS**

**Generalidades:**

Las determinaciones en que se fundamentará la recepción de los trabajos, se realizarán sobre muestras o testigos extraídos del firme de hormigón, mediante máquinas caladoras especiales. La extracción y el ensayo de los testigos, será a costo y cargo del Contratista, debiendo contar con un Laboratorio autorizado por la Inspección.

**Extracción de las muestras:**

Las muestras o testigos se extraerán a distancia aproximadamente iguales entre sí. Antes de iniciar la extracción de los testigos, se fijará en un plano, con aprobación de la Inspección, los límites de las zonas y los lugares de extracción. Una copia de este plano se entregará a Representante Técnico, quien presenciara la extracción conjuntamente con la Inspección.

La Inspección no se hará cargo de la maquinaria, el personal y los elementos necesarios para la extracción de las muestras o testigos, debiendo la Contratista contar con ellos, a su costo y cargo, en caso de que no fueran provistos por el Laboratorio que ejecutará los ensayos.

La extracción de las muestras se realizará en la oportunidad adecuada de manera que sea factible el ensayo de las mismas a los 28 (veintiocho) días de la fecha en que se realizó el hormigonado.

Las muestras extraídas se designarán con un número para su identificación y serán remitidas al laboratorio, donde una vez obtenido el paralelismo de las bases, serán mantenidas en ambiente húmedo hasta el momento de su ensayo.

ANEXO	I
RESOLUCIÓN Nº	
CONVENIO Nº	02/23
FECHA	09/01/23

Cra. LAURA JURE  
Ministra de Hábitat y Economía Familiar



Municipalidad de  
San Francisco

24



Secretaría de  
Infraestructura

Dr. Daniel J. Bonmarín  
A/C Intendencia  
Municipalidad de San Francisco





## SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

### DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN, AGUA, CLOACAS Y GAS

Las perforaciones resultantes de la extracción de testigos, serán cerradas con hormigón de la misma dosificación que la utilizada para construir el firme, pero utilizando cemento portland normal con aceleradores de fragüe o cemento de alta resistencia inicial.

Forma y dimensiones de los testigos:

Los testigos serán de forma cilíndrica y su sección transversal será un círculo de aproximadamente 15 cm de diámetro.

Cantidad de muestras:

Se extraerán como mínimo tres probetas cada cuadra de máximo 100 metros (dos en la cuadra y una en la bocacalle correspondiente), realizándose sobre la totalidad de las mismas, las determinaciones especificadas más adelante, para establecer las condiciones de recepción o de rechazo de la zona.

Si una vez realizadas aquellas determinaciones sobre los tres testigos antes mencionados, el Representante Técnico o la Inspección, quienes pueden presenciar los ensayos, consideran que los resultados obtenidos no son bien representativos del pavimento construido en esa zona, podrán solicitar, en forma escrita y en el mismo acto, que se realice la extracción de una cuarta probeta. En este caso se considerará la totalidad de los resultados obtenidos con los cuatro testigos para determinar las condiciones de recepción o rechazo de las zonas. Si se omite la anterior solicitud, se considerará que se está conforme con los resultados obtenidos.

Características de las muestras:

Las muestras para poder ser ensayadas deberán presentar aspecto compacto y sin grietas ni planos de fractura, producidas aparentemente por el equipo de extracción.

Los testigos en tales condiciones, serán desestimados y reemplazados con otros de características aceptables.

### ESPESORES, FISCALIZACION DE SU CUMPLIMIENTO

Forma de medir los espesores:

Se determinará el espesor de cada muestra, para lo cual se tomarán cuatro mediciones: una sobre el eje del testigo y las otras tres, según los vértices de un triángulo equilátero inscripto en un círculo de 10 cm de diámetro concéntrico con el eje mencionado. El promedio de esas cuatro alturas medidas, será la altura del testigo o sea el espesor individual.

Espesor medio:

El espesor medio de una zona resultará de promediar las alturas individuales de los testigos que se consideren para su recepción.

Cuando el espesor de un testigo sea mayor que  $e_t + 1$  cm, siendo  $e_t$  el espesor teórico, se tomará para el cálculo  $e = e_t + 1$  cm.

Para ser aceptado, el espesor medio no deberá ser menor que el espesor teórico exigido, menos 1 cm.

RESOLUCIÓN N° .....  
CONVENIO N° 02/23  
FECHA 09/10/23

Gra. LAURA JURE  
Ministra de Hábitat y Economía Familiar

Dr. Damian J. Bernarte  
A/C Intendencia  
Municipalidad de San Francisco



Municipalidad de  
San Francisco

25



Secretaría de  
Infraestructura

**SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA**  
DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN, AGUA, CLOACAS Y GAS

Quando el espesor medio obtenido resulta menor que el indicado precedentemente, se considerará que la zona no cumple con la exigencia, por lo que corresponde el rechazo de la misma por falta de espesor.

El espesor mínimo de los testigos que se extraigan para determinar el espesor medio, no podrá ser inferior al espesor teórico menos 1,5 cm.

Generalización  
RESOLUCIÓN N°  
CONVENIO N° 02/23  
FECHA 09/10/123

**RESISTENCIA, FISCALIZACION DE SU CUMPLIMIENTO**

Ensayos - Modalidad:

Los testigos extraídos, previamente preparados, serán ensayados a la compresión para determinar su tensión de rotura.

La resistencia o carga específica se determinará dividiendo la carga de rotura por la sección media del testigo. Dicha sección media se calculará con un diámetro igual a la media aritmética de tres (3) diámetros medidos sobre el testigo, uno a la mitad de la altura y los otros dos, a dos (2) cm de cada una de las bases del mismo.

Corrección de la resistencia por edad y altura:

El ensayo de compresión se realizará exactamente a los 28 (veintiocho) días de edad del hormigón, salvo que la extracción de los testigos se haya producido por excepción y por motivos muy bien fundados, después de ese lapso o sin la suficiente anticipación para practicar el ensayo.

No obstante, bajo ningún concepto se ensayarán testigos cuyas edades sean superiores a 50 (cincuenta) días.

En caso de que los testigos no hubieran podido ser ensayados a la edad de veintiocho (28) días, la resistencia obtenida a la edad del ensayo será reducida para obtener la resistencia a los veintiocho (28) días. A tal efecto, se considerarán que entre las edades de veintiocho (28) días y cincuenta (50) días la variación de resistencia es lineal y que la resistencia a la edad de cincuenta (50) días es un 8% (ocho por ciento) superior a la resistencia del mismo testigo a la edad de veintiocho (28) días.

Los valores obtenidos en el ensayo a la compresión serán corregidos por el factor correspondiente a su esbeltez (relación entre la altura y el diámetro) según la tabla siguiente:

h/d (altura diámetro)	Factor de corrección
2,00.....	1,00
1,75.....	0,98
1,50.....	0,95
1,25.....	0,94
1,10.....	0,90
1,00.....	0,85
0,75.....	0,70
0,50.....	0,50

La altura del testigo a considerar para establecer la mencionada relación, será la que real y efectivamente tenga el testigo.



Cra. LAURA JURE  
Ministra de Hábitat y Economía Familiar



**SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA**  
DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN, AGUA, CLOACAS Y GAS

Seccional Protocolización  
AVEJO ..... I  
RESOLUCIÓN N° .....  
FECHA N° 02/23  
FECHA 09/01/23

Los valores de la carga específica de rotura serán expresados en kg/cm<sup>2</sup>.

Resistencia media:

La resistencia media del tramo o zona resultará de promediar los valores de resistencia, obtenidos mediante el ensayo de los testigos que se consideren para su recepción.

Para ser aceptada dicha resistencia media ( $R_m$ ), no deberá ser menor que el 85% (ochenta y cinco por ciento) de la resistencia teórica ( $R_t$ ) exigida.

$R_m > 0,85\% R_t$

La resistencia mínima de los testigos que se extraigan para determinar la resistencia media no podrá ser inferior al 80 % (ochenta por ciento) de la resistencia teórica.

En el caso de que algún testigo no llene las condiciones mínimas exigidas en cuanto a espesores y/o resistencia, la zona correspondiente a su extracción será rechazada; esta zona se determinará de la siguiente forma: se realizarán extracciones suplementarias, a ambos lados del testigo rechazado por no reunir las condiciones mínimas. Estas extracciones se realizarán de acuerdo a lo que indique la Inspección.

Cuando la resistencia media ( $R_m$ ) resulte menor al 85% de la resistencia teórica ( $R_t$ ) se considerará que la zona no cumple con las exigencias de resistencias por lo que corresponderá el rechazo de la misma.

**RECONSTRUCCIÓN DE LOS TRAMOS RECHAZADOS**

En caso de tramos rechazados, será facultativo de la Inspección ordenar su demolición y reconstrucción, a cargo de la Contratista, con hormigón de calidad y espesor de acuerdo con el proyecto, cuando a su juicio la deficiencia es suficientemente seria para perjudicar el servicio que se espera.

Si, en cambio, en opinión de la Inspección, no hay probabilidades de rotura inmediata, se permitirá optar al Contratista entre dejar las zonas defectuosas sin compensación ni pago por las mismas y con la obligación de realizar la conservación en la forma y plazos que indiquen estas especificaciones, o reconstruirlas en la forma indicada anteriormente.

**LISURA SUPERFICIAL**

Cuando se verifique mediante el uso de una regla adecuada la existencia de resaltos o depresiones que excedan de los límites admisibles y también en los casos en que se prueba la existencia en las juntas, de desniveles superiores a los límites admisibles, se procederá a la regularización de la superficie de la zona defectuosa.

Dicha regularización, la logrará mediante desgaste del resalto en sí o de las zonas adyacentes a las depresiones hasta que los desniveles cumplan las tolerancias admisibles. Las operaciones de desgaste las realizará de manera tal que la superficie resultante no presente características resbaladizas y se ajuste a las exigencias que sobre textura se establecen. No se permitirá el uso de martillos.

Cra. LAURA JURE  
Ministra de Hábitat y Economía Peri



Municipalidad de  
San Francisco

27



Secretaría de  
Infraestructura

Dr. Daniel A. Bernabé  
A/C Intendencia  
Municipalidad de San Francisco



## SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN, AGUA, CLOACAS Y GAS

herramientas de percusión para la ejecución de esos trabajos. Todos estos trabajos serán por cuenta exclusiva de quien los ejecutó, no recibiendo por ellos compensación alguna.

La Inspección se reserva el derecho de ordenar a su exclusivo juicio la demolición y reconstrucción de todas aquellas zonas que presenten depresiones superiores a 10 mm (diez milímetros), entendiéndose de que dicha reconstrucción afecta a todas las superficies limitadas entre juntas o entre juntas y borde de pavimento, aunque la depresión que motivó esa decisión solo afecte a parte de las losas.

### HABILITACION Y CONSERVACION DE LAS OBRAS.

Habilitación al uso público:

Transcurridos veintiocho (28) días desde la fecha de hormigonado podrá liberarse a la circulación, si los ensayos de resistencia dieron resultados satisfactorios. En casos especiales, la Inspección podrá autorizar la apertura al tránsito antes del plazo indicado, pero no antes de los veintiún (21) días de la colocación del hormigón.

Retiro de vallas y obstáculos:

Se procederá al retiro de todas las barreras, vallas u obstáculos que se hubieran colocado oportunamente como defensas. Asimismo, se procederá al retiro de materiales excedentes, equipos y herramientas.

Limpieza:

Se llevará a cabo la limpieza del pavimento habilitado, mediante barrido y lavado con mangas, de la superficie del firme. Además, no deberán quedar escombros ni residuos en ningún sitio de la obra.

Reparaciones, deficiencias:

Se verificará la existencia de deficiencias menores y visibles como bordes de juntas, sellado de juntas, fisuras, etc. y procederá a su reparación inmediata.

### Conformidad de la Inspección:

Se recabará la conformidad de la Inspección para habilitar el firme al uso público. La Inspección prestará la conformidad aludida una vez verificado el cumplimiento de todas las exigencias que en orden de ejecución de los trabajos establecen estas especificaciones.

### CONSERVACION DE LAS OBRAS

Responsabilidad por deficiencias:

El Contratista es responsable de todas las deficiencias que puedan surgir, imputables a la calidad de los materiales provistos por él, procedimientos y métodos por él utilizados y está obligado a su reparación durante todo el período de conservación a su cargo.

Todos los gastos e inversiones que por tales motivos debe realizar en este período, son de su exclusiva cuenta.

Seccional Protocolización

ANEXO

I

RESOLUCION N°

CONVENIO N°

02/13

FECHA

09/01/23

Cra. LAURA JURE  
Ministro de Hábitat y Economía Familiar



Municipalidad de  
San Francisco

28



Secretaría de  
Infraestructura

Dr. Damián J. Bernarte  
V/C Intendencia  
Municipalidad de San Francisco



## SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

### DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN, AGUA, CLOACAS Y GAS

En los casos en que se considere que deficiencias, hundimientos, etc., puedan deberse a causas ajenas a su vigilancia y control (aperturas realizadas y sin cubrir oportunamente, filtraciones por excavaciones vecinas o roturas de caños, etc.), podrá solicitar que se lo releve de la responsabilidad acerca del origen de esos daños. La Inspección establecerá a su juicio exclusivo, si las causales denunciadas son reales y determinará, en tales casos a quién corresponde la responsabilidad del daño causado.

Puntos de nivelación:

Durante la ejecución de las obras se colocará en cada bocacalle un punto material fijo que sirva de testigo para nivelaciones. Tales puntos deberán tener la cota consignada.

Omisión de especificaciones:

La omisión aparente de especificaciones y planos referentes a detalles, o la omisión aparente de la descripción detallada concerniente a determinados puntos, será considerada en el sentido de que sólo debe prevalecer la mejor práctica general establecida y también que únicamente se utilizarán materiales y mano de obra de primera calidad.

Todas las interpretaciones de las especificaciones de esta obra, se hará en base al espíritu que se desprende de lo establecido en el párrafo anterior.

**Medición y pago:** La medición del cordón cuneta de hormigón, se hará por metro lineal (ml) de cordón cuneta ejecutado y recibido a satisfacción de la Inspección y de acuerdo con la sección dada por los Planos de Proyecto y las longitudes medidas en Obra.

#### A.3.2 BADEN

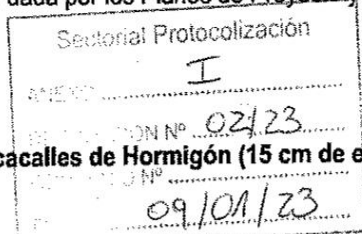
##### A.3.2.1 Ejecución Bocacalles de Hormigón (15 cm de espesor)

##### Hormigón

Comprende este ítem la provisión, acarreo y colocación de todos los materiales, mano de obra y equipos necesarios para la construcción de las bocacalles de hormigón simple, de espesor mínimo 15 cm.

Deberán ejecutarse las tareas según lo especificado en el ítem de construcción de cordón cuneta de este pliego.

**Medición y pago:** La unidad de medida y de pago de este ítem es el metro cuadrado (m2) de bocacalle de hormigón construida en el espesor de proyecto. En el precio de este ítem están incluidos: la provisión y colocación del hormigón simple en obra; mano de obra, ensayos, equipos y materiales para efectuarlos, y toda otra tarea necesaria para su completa ejecución.





<b>SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA</b> DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN, AGUA, CLOACAS Y GAS	Sectorial Protocolización
	RESOLUCIÓN N°
	CONVENIO N° 02123
	FECHA 09/01/23

### A.3.3 CANALIZACIONES Y ELEMENTOS PLUVIALES

#### A.3.3.1 Excavación de zanja para instalación de conductos pluviales

Comprende este ítem la provisión de mano de obra y equipos necesarios para la excavación de las zanjas para la implantación de los conductos pluviales.

Las excavaciones serán a máquina cuando sean por calzada, y a mano cuando sean por vereda o cantero. La Contratista presentará la metodología de ejecución en cada caso antes de iniciar los trabajos y podrá empezarlos luego de que sea aprobada por la Inspección. El fondo de las excavaciones deberá ser bien nivelado siguiendo los parámetros verticales.

Ante profundidades considerables, se deberá realizar una excavación escalonada a los fines de prevenir el derrumbe lateral de la zanja. La Contratista deberá apuntalar debidamente y adoptar las precauciones y medidas de seguridad necesarias en todas las excavaciones que presente riesgo de derrumbe o deslizamiento por cualquier motivo, y será el único responsable por los daños directos o indirectos que se produzcan por tal motivo, debiendo adoptar las soluciones técnicas más adecuadas para la seguridad de las mismas y que sean aprobadas por la Inspección de obra.

El Contratista deberá proceder inmediatamente al encajonamiento del material proveniente de las excavaciones. El suelo proveniente de las excavaciones deberá ser acondicionado convenientemente a lo largo de las zanjas, dejando perfectamente liberados los accesos vehiculares a las propiedades, y sin alterar el escurrimiento de los excedentes pluviales.

No deberán realizarse trabajos en las zanjas con presencia de agua en las mismas, por lo que la Contratista deberá deprimir la capa freática, a su costo y cargo, mediante bombas depresoras cuyas características, ubicación y cantidad deberán ser presentadas ante la Inspección y posteriormente aprobadas por esta misma. Toda agua deberá ser canalizada fuera del sitio, hacia canales que puedan recibirla, mediante métodos que determine el Contratista, previamente autorizados por la Inspección, y que no afecten a terceros, siendo responsabilidad de éste los daños que se produjeran.

Para un correcto ordenamiento del trabajo, y a fin de evitar el deterioro y desmoronamiento de la zanja, no se permitirá que la excavación aventaje en más de 100 metros los conductos terminados, tapados y aprobados.

La tierra o material extraído de las excavaciones que deban emplearse en posteriores rellenos, se depositará provisoriamente en los sitios más próximos a ellas en que sea posible hacerlo y siempre que con ello no se ocasionen entorpecimientos al tráfico, como así al libre escurrimiento de las aguas superficiales, ni se produzca cualquier otra clase de inconvenientes que a juicio de la Inspección pudieran evitarse. Si el Contratista debiera recurrir a la ocupación de

Grá. LAURA JURE  
Ministra de Hábitat y Economía Fami

Sectorial Protocolización

ANEXO

**SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA**

DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN, AGUA, CLOACAS Y GAS

RESOLUCIÓN N°

CONVENIO N°

FECHA

02/23

09/01/23

terrenos de propiedad pública o privada para efectuar los depósitos-provisorios de tierra, deberá gestionar previamente la autorización del propietario respectivo. El Contratista deberá rellenar, con relleno previamente aprobado por la Inspección, toda la excavación hecha a mayor profundidad que la indicada, donde el terreno hubiera sido disgregado por la acción atmosférica o por cualquier otra causa. Este relleno deberá alcanzar el nivel de asiento de la obra de que se trate.

**Medición y pago:** La unidad de medida y de pago de este ítem es el metro cúbico (m3) de excavación ejecutada. En el precio de este ítem están incluidos todos los equipos y mano de obra necesarios, y toda otra tarea necesaria para su completa ejecución.

**A.3.3.2 Ejecución de base de asiento para conductos pluviales**

Comprende este ítem la provisión, acarreo y colocación de todos los materiales, mano de obra y equipos necesarios para la ejecución de las base de asiento de los conductos pluviales a instalar.

Salvo casos especiales, el fondo de zanja se compactará por medios mecánicos hasta obtener el 90% de la densidad del Proctor Standard. Posteriormente se ejecutará un manto, en todo el ancho de zanja compactado por: 3 (tres) partes de arena y 2 (dos) partes de grava que se compactará en capas de 10 (diez) centímetros de espesor, con un rodillo vibrante manuable de modo de lograr el mejor acomodamiento de los granos. El espesor del manto será como mínimo, la sexta parte (1/6) del diámetro nominal del conducto.

**Medición y pago:** La unidad de medida y de pago de este ítem es el metro cúbico (m3) de base de asiento ejecutada. En el precio de este ítem están incluidos todos los equipos y mano de obra necesarios, y toda otra tarea necesaria para su completa ejecución.

**A.3.3.3 Instalación de conductos premoldeados de hormigón Ø800 mm**

Cra. LAURA JURE  
Ministra de Hábitat y Economía Familiar

Comprende este ítem la provisión, acarreo y colocación de todos los materiales, mano de obra y equipos necesarios para la instalación de conductos premoldeados de hormigón de acuerdo a plano de proyecto y órdenes de la Inspección. En caso de que el Contratista interrumpiese temporariamente la tarea en un frente de trabajo, deberá dejar la zanja con la cañería colocada y perfectamente rellena y compactada. Si la interrupción de los trabajos se debiera a causas justificadas y debidamente comprobadas por la Inspección, y la zanja con la cañería colocada o sin ella quedase abierta, el Contratista tomará las precauciones necesarias para evitar accidentes o perjuicios.



Municipalidad de  
San Francisco

31



Dr. Damian J. Bernarte  
A/C Intendencia  
Municipalidad de San Francisco

Damian  
Bernarte  
Intendente

Sectorial Protocolización	
ANEXO	I
RESOLUCIÓN N°	
DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN, AGUA, CLOACAS Y GAS	02123
FECHA	09/10/23

## SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN, AGUA, CLOACAS Y GAS

Los materiales a utilizar para la construcción de los conductos y el proceso de fabricación deberán cumplir con las especificaciones establecidas en la Norma IRAM N° 11.503, considerando los ensayos de calidad y resistencia requeridos en la misma.

Para la colocación de los conductos, se deberá remover los 0,20 m superiores del fondo y en un ancho igual al diámetro del caño, más 0,25 m a cada lado de los mismos y compactarlos para obtener una base de asiento uniforme.

Las operaciones de carga, descarga y transporte deberán hacerse usando los medios adecuados según el peso de las piezas a manejar. Los caños se limpiarán antes de su colocación, eliminándose la suciedad, pintura, grasa, etc., adheridas, en especial en la parte de acoplamiento. Una vez limpios se bajarán al fondo de la zanja colocándolos en posición exacta con los enchufes en dirección aguas arriba. La progresión del montaje se hará ascendiendo. Cuando exista interrupción de la jornada de trabajo se deberá taponar convenientemente la boca libre del conducto para evitar el ingreso de materias extrañas.

Se dispondrá de un nivel de anteojo, con operador estacionado sobre el eje de la traza del conducto aguas arriba, para lograr una exacta nivelación de los conductos. La inspección controlará esta operación y a su juicio, hará retirar y recolocar aquellos elementos que no estén correctamente nivelados.

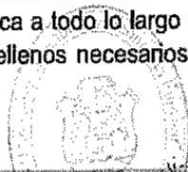
Todas las juntas deberán ser selladas, de manera de garantizar la hermeticidad de las mismas. El espesor de las juntas internas no será superior a 0,01 m y serán tomadas con masilla plástica tipo "SIKA" o similar, que asegure las condiciones elásticas de las juntas.

Una vez verificadas las juntas, deberá agregarse suelo a los costados de los caños en capas de 0,15 m de espesor, compactándolos hasta lograr una densidad no inferior al 90% de la densidad máxima del ensayo Proctor Standard. El proceso de relleno y compactación debe ser ejecutado simultáneamente a ambos lados de los caños, empleando equipos adecuados.

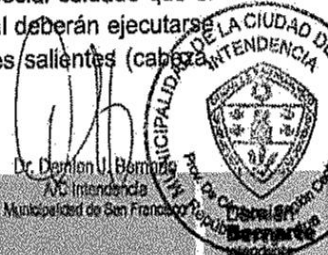
Todo material sobrante deberá ser alejado por el Contratista hasta el lugar que disponga la Inspección, dentro de un radio de 10 km desde el sitio de la obra.

Salvo casos especiales, el fondo de zanja se compactará por medios mecánicos hasta obtener el 90% de la densidad del Proctor Standard. Posteriormente se ejecutará un manto, en todo el ancho de zanja compactado por: 3 (tres) partes de arena y 2 (dos) partes de grava que se compactará en capas de 10 (diez) centímetros de espesor, con un rodillo vibrante manuable de modo de lograr el mejor acomodamiento de los granos. El espesor del manto será como mínimo, la sexta parte (1/6) del diámetro nominal del conducto.

Terminado el manto, se asentarán los conductos teniendo especial cuidado que el apoyo se produzca a todo lo largo de la generatriz, para lo cual deberán ejecutarse en la base los rellenos necesarios para que encajen las partes salientes (cabeza etc.)



Cra. LAURA JURE  
Ministra de Hábitat y Economía Familiar



Dr. Darío U. Bernaldo  
A/C Intendencia  
Municipalidad de San Francisco



Municipalidad de  
San Francisco

32



Secretaría de  
Infraestructura

Sectorial Protocolización

ANEXO

RESOLUCIÓN Nº

CONVENIO

FECHA

02/23

09/01/23

## SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN, AGUA, CLOACAS Y GAS

Una vez asentados los conductos y terminadas las juntas, se continuará con el relleno, con la mezcla granular especificada, la que se compactará con medios manuales o mecánicos teniendo un muy especial cuidado en rellenar la zona de "riñones" (debajo del conducto).

**Medición y pago:** La unidad de medida y de pago de este ítem es el metro lineal (ml) de conducto de hormigón instalado. En el precio de este ítem están incluidos todos los materiales, equipos y mano de obra necesarios, y toda otra tarea necesaria para su completa ejecución.

### A.3.3.4 Tapado y compactación de zanja

Comprende este ítem la provisión de mano de obra y equipos para la ejecución del tapado y compactación de las zanjas.

Una vez asentados los conductos y terminadas las juntas, se continuará con el relleno, con la mezcla granular especificada, la que se compactará con medios manuales o mecánicos teniendo un muy especial cuidado en rellenar la zona de "riñones" (debajo del conducto).

La tierra a utilizar deberá proveerla el Contratista, y deberá estar libre de todo tipo de materia orgánica y de escombros.

El relleno de la excavación hasta el nivel de 0,30 m por encima del extraído, se efectuará de manera tal que las cargas a uno y otro lado del conducto permanezcan equilibrados y compactado cuidadosamente, por medios mecánicos livianos o manuales, en capas de 0,20 m de espesor.

Para las mismas se seguirán las especificaciones siguientes:

1. Porcentaje de compactación (A.A.S.H.O. T-99). Será de 92% en el fondo de excavación, del 90% en los laterales del conducto y del 95% desde el estrados hacia arriba, hasta el nivel de subrasante.
2. En el caso que el material del lugar tenga una densidad máxima (Proctor Standard A.A.S.H.O. T-99) inferior a 1,80 kg/dm<sup>3</sup>, deberá mejorarse el mismo hasta alcanzar el valor citado como mínimo para la ejecución de la subrasante (0,40 m inmediatamente debajo del nivel de calzada).
3. Se deja expresa constancia que del correcto relleno y compactado de las excavaciones, dependen la estabilidad y vida de los conductos y obras de arte que se construyan y/o repongan.

El Contratista deberá adoptar las precauciones convenientes en cada caso para evitar que al hacerse los rellenos se deterioren las obras hechas, pues él será el único responsable de tales deterioros. Los hundimientos de afirmados, pavimentos y veredas, derivados de la mala ejecución de los rellenos, deberán ser reparados por el Contratista por su cuenta, dentro del plazo que fije la inspección. Cuando los rellenos no se hallasen en condiciones adecuadas para construir sobre ellos los afirmados o veredas, el contratista estará obligado a efectuar los trabajos

Cta. LAURA JURE  
Ministra de Hábitat y Economía Fami



Municipalidad de  
San Francisco

33



Secretaría de  
Infraestructura

Dr. Damián Bernarte  
A.C. Intendencia  
Municipalidad de San Francisco

Damián  
Bernarte  
Intendente



Sectorial Protocolización

ANEXO

**SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA**

DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN, AGUA, CLOACAS Y GAS

RESOLUCIÓN N°

CONVENIO N° 02/23

FECHA

09/01/23

necesarios dentro de las 48 horas de recibida la orden respectiva de la Inspección, si así no lo hiciera, esta podrá disponer la ejecución de tales trabajos por cuenta del contratista y hacerlo pasible al mismo tiempo de una multa que fija la Inspección. En todos los casos, el sistema o medio de trabajo para efectuar los rellenos será aprobado previamente por la Inspección.

**Medición y pago:** La unidad de medida y de pago de este ítem es el metro cúbico (m3) de tapado de zanja ejecutado. En el precio de este ítem están incluidos todos los materiales, equipos y mano de obra necesarios, y toda otra tarea necesaria para su completa ejecución.

**A.3.3.5 Construcción de sumidero de hormigón armado, ancho de boca 2 m**

Este ítem comprende la provisión, acarreo y colocación de materiales, mano de obra y equipos necesarios para la construcción de sumideros de ancho de boca 2,00 metros, de acuerdo a planos tipo y del proyecto, incluyendo la excavación, compactación de base de asiento, hormigón de limpieza, cámara de hormigón armado, bocas de captación, chapas cantoneras, salidas con caño prémoldeado de hormigón Ø800 y enlace hacia canal existente de calle General Paz, marcos y tapas de acceso, tapada, relleno y compactación hasta el nivel de vereda/calzada, provisión de suelo si fuera necesario, y retiro del suelo y material sobrante en un radio de 10 km al lugar que indique la Inspección.

El hormigón elaborado para la construcción del sumidero deberá ser provisto por la Contratista. El mismo será calidad H-25, con tamaño de agregado grueso correspondiente de acuerdo a la separación de barras de armadura a utilizar. La calidad y dosificación del hormigón a emplear deberá ser presentada a la Inspección, y aprobada por esta, para su utilización.

Comprende las tareas de excavación de la caja, compactación de la sub-base, ejecución de suelo-arena-cemento, encofrado, hormigonado y terminación con las mismas metodologías de trabajos y requisitos de grado de compactación exigidos en el presente pliego. Incluye la ejecución de ensayos de densidad de suelo necesarios, a costo y cargo del Contratista.

Las excavaciones deberán mantenerse perfectamente secas durante la ejecución de los trabajos, para lo cual el Contratista deberá, a través del bombeo permanente, evitar las inundaciones provenientes de las aguas superficiales o de las aguas de infiltración del subsuelo. Dentro de este ítem, se considerará incluido el costo que demanden los trabajos de colocación de bombas que sean necesarios para mantener las excavaciones en perfectas condiciones de trabajo.

Deberá el Contratista verificar las interferencias de servicios en la zona de la construcción de los sumideros. Para el caso de que por algún motivo esta cámara se encuentre atravesada por algún elemento perteneciente a la red de infraestructura de servicio de cualquier entidad, juicio de la Inspección, el

Cra: LAURA JURE  
Ministra de Hábitat y Economía Far



Municipalidad de  
San Francisco

34



Dr. Darío J. Bernarte  
A.C. Intendencia  
Municipalidad de San Francisco

Darío  
Bernarte  
Intendente



**SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA**  
DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN, AGUA, CLOACAS Y GAS

mismo no pueda ser removido, el Contratista deberá efectuar a su exclusivo costo los dispositivos mecánicos permanentes que aseguren tanto la sustentación del elemento como también su protección de acuerdo a lo indicado por la Inspección. Este ítem incluye además, la vinculación del sumidero con el canal existente, con conductos de hormigón premoldeados de diámetro 800 mm, los cuales deberán ser provistos por el Contratista, y comprende la excavación, preparación de base de asiento, tapado, compactación, vinculación con canal, rotura de superficies de hormigón, y toda tarea necesaria para dejar la tarea correctamente ejecutada y funcionando.

**Medición y pago:** La unidad de medida y de pago de este ítem es por unidad (un.) de sumidero construido. En el precio de este ítem están incluidos todos los materiales, equipos y mano de obra necesarios, y toda otra tarea necesaria para su completa ejecución.

**A.3.3.6 Construcción de cámara de inspección de hormigón armado**  
dimensiones internas 1,60 x 1,60 m

Sectorial Protocolización	
ANEXO	I
RESOLUCIÓN N°	02/23
CONVENIO N°	
FECHA	09/10/23

Comprende este ítem la provisión, acarreo y colocación de todos los materiales, mano de obra y equipos necesarios para la construcción de cámaras de inspección de hormigón armado H-25, dimensiones internas 1,60 m x 1,60 m, espesor 0,15 m. El hormigón elaborado para la construcción de las cámaras deberá ser provisto por la Contratista. El mismo será calidad H-25, con tamaño de agregado grueso correspondiente de acuerdo a la separación de barras de armadura a utilizar. La calidad y dosificación del hormigón a emplear deberá ser presentada a la Inspección, y aprobada por esta, para su utilización. La cámara irá asentada en una superficie de hormigón pobre de limpieza (H-8) de por lo menos 8 cm de espesor.

Incluye excavación, hormigón de limpieza, mejorado de la base de asiento, relleno y compactación, demolición de alcantarillas y estructuras cuando corresponda.

Deberán tenerse en cuenta todas las reglas del arte del buen construir y reglamentos, para colocar adecuadamente el hormigón fresco, con los elementos necesarios para ese fin, para conseguir un hormigón bien compactado sin que se produzca disgregación.

En las superficies horizontales, no se permitirá caminar encima de las armaduras colocadas, debiendo colocarse tabloncillos, para asegurar que las armaduras permanezcan en su posición correcta.

Todas las estructuras se ejecutarán con hormigón vibrado. El tipo y número de aparatos vibradores a utilizar y su forma de aplicación se someterá a la aprobación de la Inspección, la cual podrá ordenar las experiencias previas que juzgue conveniente. El Contratista deberá tener en cuenta, al ejecutar los encofrados, el aumento de presión que origina el vibrado y deberá tomar todo tipo de precauciones.

CHAPURA JURE  
Ministro de Hábitat y Economía Fm



Municipalidad de  
San Francisco

35



Secretaría de  
Infraestructura

Dr. Damián J. Benítez  
A/C Intendencia  
Municipalidad de San Francisco



## SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN, AGUA, CLOACAS Y GAS

Seccional Protocolización

RESOLUCIÓN N°

02/23

CONVENIO N°

FECHA 09/10/23

para evitar que durante el vibrado, se cuele el hormigón a través de las juntas del encofrado.

Los paramentos de hormigón deberán quedar lisos, sin huecos, protuberancias o fallas. Las diferencias que se notaren, siempre que no cumplan con las tolerancias admisibles, deberá subsanarlas el Contratista por su cuenta a satisfacción de la Inspección, la que podrá exigir la ejecución de un enlucido de mortero de cemento y arena, o de cemento puro que se considerará dentro de los precios contractuales.

Antes de la colocación del hormigón en los encofrados, tanto los materiales como el equipo para la protección y curado del hormigón, deberán encontrarse en obra.

El curado se iniciará inmediatamente después que el hormigón haya endurecido, protegiéndolo contra un secado prematuro y protegiéndolo contra altas y bajas temperaturas. La protección contra secado prematuro se puede ejecutar por riego sobre la superficie de hormigón, sobre arpillera, manto de arena, etc. en contacto con la superficie del hormigón.

Los moldes y encofrados podrán ser metálicos, de madera u otro material lo suficientemente rígido. Tendrán la resistencia, estabilidad y rigidez necesaria y su realización será en forma tal de que sea capaz de resistir hundimientos, deformaciones o desplazamientos perjudiciales. Se arriostrará longitudinal y transversalmente, asegurándose que sus movimientos no afecten el aspecto final de la obra terminada, ni sean causas de mayores trabajos. Se armará de acuerdo a las reglas del buen arte de la carpintería de armar y en forma tal que en el desmontaje y desencofrado, se pueda realizar fácilmente sin el uso de palanca, ni vibraciones. Se lo podrá desencofrar por partes, sin necesidad de remover el resto del encofrado. No se aceptarán tablas combadas, que tengan clavos de anterior uso, o que presenten signos de mala calidad. No se acepta el taponado de porosidad o signos antiestéticos, de no ser previamente autorizados por la Inspección. Se limpiará, humedecerá, aceitará y pintará el encofrado antes de la colocación del hormigón. No se humedecerá si existen posibilidades de heladas que afecten el fraguado. Ningún encofrado deberá permanecer más de 72 hs desde su terminación hasta ser llenado con su correspondiente hormigón. El aceitado o pintado, según corresponda, se efectuará antes de la colocación de la armadura. Para los moldes de madera se usará aceite mineral parafinado, de color pálido o incoloro, siendo esto imprescindible para el hormigón a la vista. Deberá cuidarse el contacto entre el aceite y las armaduras, siendo esto motivo de rigurosas inspecciones. Deberán eliminarse los restos de elementos extraños antes del colado del hormigón en los encofrados. No se admitirá presencia de agua en los encofrados antes de llenar con hormigón.

Incluye la provisión y colocación de marco y tapa de hierro dúctil para acceso, apta para calzada.

**Medición y pago:** La unidad de medida y de pago de este ítem es por unidad (un) de cámara de inspección construida. En el precio de este ítem están incluidos todos



Municipalidad de San Francisco

Cra LAURA JURE

Ministra de Salud y Economía Familiar

36



Secretaría de Infraestructura

Dn Darío J. Bermúdez

ATC Intendencia Municipal de San Francisco



## SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN, AGUA, CLOACAS Y GAS

los materiales, equipos y mano de obra necesarios, y toda otra tarea necesaria para su completa ejecución.

### RUBRO A.4. RED VIAL

#### A.4.1 TAREAS PREVIAS

##### A.4.1.1 Preparación del Terreno. Compactación de Subrasante

Comprende este ítem la provisión de mano de obra y equipos para la preparación de los terrenos donde se ejecutarán las obras, realizando los trabajos de movimiento de suelo en desmonte y terraplén, mejorado de la subrasante, eliminación de hierbas y materiales, ajustándose a las disposiciones del presente Pliego y a las órdenes que imparta la Inspección.

Se deberá realizar el desarraigo de árboles, arbustos, raíces, tocones, pasto, como así también la remoción de todo otro impedimento natural o artificial, como ser escombros, desechos y obras existentes no contempladas de forma específica, dejando el terreno limpio y libre de vegetación, eliminando toda clase de residuos y desperdicios orgánicos de tal forma de obtener una superficie adecuada para la iniciación de los trabajos.

También comprenderá la demolición y transporte de pasos peatonales, badenes, cordones cuneta, bocacalles, pavimentos, alcantarillas de cruce de calles y de acceso a propiedades, que por su ubicación o nivel dificulten el normal desarrollo de los trabajos y de las obras, todo de acuerdo a lo que indique la Inspección.

Todos los materiales de desecho de la obra, serán destruidos y retirados de la misma hasta el lugar que indique la Inspección, a costo y cargo del contratista, hasta una distancia de 15 km.

El Contratista asegurará la eliminación de las aguas de capa freática hasta niveles donde se puedan ejecutar las tareas de obra con seguridad, utilizando los métodos de bombeo autorizados por la Inspección, como así también asegurará el alejamiento de las aguas superficiales facilitando la evacuación de ambas, hacia los lugares que puedan recibirlas, garantizando el alejamiento hacia los desagües pluviales, siendo él mismo el responsable exclusivo de todos los daños y perjuicios que pudieran ocasionar a personas, terceros o a infraestructuras pertenecientes a Empresas de Servicios Públicos o Privados.

Estará también a su costo y cargo, de ser necesario, la obtención del suministro eléctrico por parte de la empresa prestataria del servicio.

El Contratista realizará los trabajos de movimiento de suelo en desmonte y terraplén, necesarios para llegar a las cotas indicadas, y transportará el excedente hacia el lugar que indique la Inspección, a su costo y cargo, dentro de una distancia de 15 km.

Sectorial Protocolización

I

ANEXO

RESOLUCIÓN N°

CONVENIO N°

FECHA

02123

09/10/123



Municipalidad de San Francisco

Cra. LAURAJURE

Ministerio de Hábitat y Economía Familiar

37



Secretaría de Infraestructura

Dh. Darlan J. Benítez  
A/C Intendencia  
Municipalidad de San Francisco



**SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA**  
DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN, AGUA, CLOACAS Y GAS

Sectorial Protocolización

ANEXO .....  
RESOLUCIÓN N° .....  
CONVENIO N° .....  
FECHA 02/23  
09/01/23

Comprende todas las operaciones necesarias para obtener una superficie de apoyo del pavimento, lisa, resistente, compacta y homogénea, que responda a los perfiles y cotas de los planos del proyecto. En los lugares en donde la sub-rasante presente baches o zonas deficientes, o con exceso de humedad, se procederá al retiro del material, sustituyéndolo con otro apto, a costo y cargo del Contratista, previamente aprobado por la Inspección.

No podrá hormigonarse si no se tiene preparada por lo menos la sub-rasante de una cuadra. No se podrá iniciar el hormigonado si la sub-rasante no ha sido aprobada previamente por la Inspección, la que habrá constatado el cumplimiento de todas las exigencias especificadas, así como la densidad y humedad requeridas.

La sub-rasante deberá ser regada, compactada y perfilada conforme a los niveles del proyecto, utilizándose para la compactación rodillo pata de cabra, hasta alcanzar los niveles de densidad a continuación detallados:

Para suelos con densidades máximas de hasta 1,60, se exigirá en obra densidades del cien por ciento (100%) del ensayo Proctor estándar. Para suelos con densidades mayores de 1,60 y hasta 1,65, se exigirá el noventa y ocho por ciento (98%), y para densidades de más de 1,65, el noventa y cinco por ciento (95%) del ensayo Proctor estándar.

La Contratista tendrá a su cargo y costo, la realización de los ensayos Proctor Standard y de densidad del suelo, los cuales serán realizados en laboratorios autorizados por la Inspección. La cantidad mínima de ensayos de densidad in situ a realizar será de tres (3) por tramo recto de 100 metros, y una (1) por cada bocacalle. La cantidad de ensayos Proctor Standard será definida por la Inspección. Los ensayos serán realizados con supervisión de la Inspección, y no podrá hormigonarse hasta tanto no se haya entregado a la Inspección los resultados de los mismos y esta lo haya aprobado. En el caso de que la Contratista haya ejecutado tareas de hormigonado, sin previa entrega de resultados de ensayos y aprobación de la Inspección, y se observaran en las estructuras de hormigón, fisuras derivadas de la deficiente compactación del suelo, a juicio de la Inspección, la Contratista deberá demoler y volver a ejecutar los tramos correspondientes, a su costo y cargo.

El perfilado se hará con motoniveladora, su aprobación dependerá de los valores de densidad obtenidos y de la verificación en forma conjunta con la Inspección de los niveles de perfilado de la misma.

El movimiento de suelo consistirá en desmonte y terraplén. Una vez realizado el movimiento de suelo, se mejorará la subrasante para alcanzar los niveles de densidad requeridos. El material de aporte para terraplenamiento deberá estar aprobado por la Inspección y provisto por el Contratista a su costo y cargo, en caso de que el excedente propio de las tareas de excavación de las obras no sea suficiente, para lo cual se deberá entregar a la Inspección, los ensayos para la determinación de la calidad del suelo a utilizar.

Cra. LAURA JURE

Ministra de Habitat y Economía Familiar



Municipalidad de San Francisco

38



Dr. Damían J. Bernarte  
A/C Intendencia  
Municipalidad de San Francisco

Damián Bernarte  
Intendente



**SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA**  
DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN, AGUA, CLOACAS Y GAS

**Medición y pago:** La unidad de medida y de pago de este ítem es por metro cuadrado (m<sup>2</sup>) de compactación de subrasante ejecutado. En el precio de este ítem están incluidos todos los equipos y mano de obra necesarios, y toda otra tarea necesaria para su completa ejecución.

Sectorial Protocolización	
RESOLUCIÓN N°	.....
CONVENIO N°	02/23
FECHA	09/01/23

**A.4.1.2 Movimiento de suelo en desmonte y terraplén**

Comprende este ítem la provisión, acarreo y colocación de todos los materiales, mano de obra y equipos necesarios para la ejecución de movimiento de suelo en desmonte y terraplén, a los fines de llegar a la cota de subrasante, incluyendo también la parte de la calzada comprendida entre los bordes internos del cordón cuneta, que deberá ser dejada en la cota de cuneta, del cordón cuneta; transporte de suelos al lugar que indique la Inspección, a costo y cargo del contratista, dentro de una distancia de 15 km; escarificado, riego, compactación y preparación de la sub-rasante. El material de aporte para terraplenamiento deberá estar aprobado por la Inspección y provisto por el Contratista en caso de que el excedente propio de las tareas de excavación de las obras no sea suficiente, para lo cual se deberá entregar a la Inspección, los ensayos para la determinación de la calidad del suelo a utilizar.

**Medición y pago:** La unidad de medida y de pago de este ítem es por metro cúbico (m<sup>3</sup>) de movimiento de suelo ejecutado. En el precio de este ítem están incluidos todos los equipos y mano de obra necesarios, y toda otra tarea necesaria para su completa ejecución.

**A.4.2 CALZADAS**

**A.4.2.1 Mejorado de calzada con material granular 0-20 mm**

Se incluye en este ítem, la provisión, acarreo y colocación de materiales, mano de obra y equipos necesarios para la reposición del mejorado de calzada con material granular 0-20 mm, espesor final mínimo 8 cm, en todo el ancho de la calzada. Deberá ser regado a fin de lograr la humedad óptima determinada en laboratorio, compactarlo con equipos que cuenten con la aprobación de la Inspección, hasta alcanzar la densidad exigida. Una vez compactada y perfilada esta base estabilizada, se deberá verificar un espesor mínimo de 0,08 m. El material granular será provisto por el contratista.

**Medición y pago:** La unidad de medida y de pago de este ítem es por metro cuadrado (m<sup>2</sup>) de mejorado de calzada ejecutado. En el precio de este ítem están incluidos todos los materiales, equipos y mano de obra necesarios, y toda otra tarea necesaria para su completa ejecución.

  
Cra. LAURA JURE  
Ministra de Hábitat y Economía Familiar



**SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA**  
DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN, AGUA, CLOACAS Y GAS

**B. OBRAS DE EQUIPAMIENTO URBANO**

**RUBRO B.1. CONTENEDORES**

**B.1.1. CONTENEDORES DE RESIDUOS**

**B.1.1.1 Provisión y colocación de contenedores domiciliarios de residuos**

Comprende este ítem la provisión, acarreo y colocación de todos los materiales, mano de obra y equipos necesarios para la colocación de los contenedores de residuos domiciliarios de acuerdo a lo que indique la inspección y planos del proyecto.

Este ítem incluye la provisión y colocación de contenedores domiciliarios para depósito de residuos sólidos domiciliarios. Los mismos serán metálicos pintados con pintura anti óxida negra, en toda su superficie y de las dimensiones que indiquen los Planos.

Se colocarán frente a cada vivienda, según Plano General de Proyecto, a una distancia de 0,50 mts. de la línea de cordón de vereda.

Para su ejecución se tendrán en cuenta los planos de detalles correspondientes y las siguientes especificaciones:

Dimensiones: 0,50 x 0,35 x 0,35 mts. (Canasto)

Estructura: En ángulos de alas iguales de hierro 3/4" x 1/8", forrados con bandas de chapa BWG 22 punzonadas, con refuerzos de hierro Ø 8mm.

Terminación: Con dos manos de pintura antióxido y esmalte sintético.

Pedestal: Tubo de acero de sección circular Ø 2" y esp. 2,85 mm., conformado en frío y soldado por resistencia eléctrica. Deberá poseer en su extremo inferior ganchos constituidos por hierros estriados Ø 4,2 mm., unidos mediante soldadura eléctrica, a fin de facilitar su anclaje.

Anclaje: mediante base de hormigón cilíndrica de Ø 0,25 mts. x 0,30 mts. de altura, con utilización de hormigón de 250 Kg de cemento por m³.

Los materiales a utilizarse deben cumplir con las normas IRAM IAS-U500-26.

El tipo de contenedor domiciliario deberá contar con la aprobación de la Inspección de Obra, para lo cual la Contratista entregará una muestra a fin de utilizarla como patrón de calidad. La ubicación del contenedor en el frente de la vivienda será acordada con la Inspección de Obra.

**Medición y pago:** La unidad de medida y de pago de este ítem es por unidad (Un.) de contenedor domiciliario colocado. En el precio de este ítem están incluidos todos los materiales, equipos y mano de obra necesarios y toda otra tarea necesaria para su completa ejecución.

Sectorial Protocolización

I

ANEXO

RESOLUCIÓN N°

CONVENIO N°

FECHA

02/23

09/10/23

Cta. LAURA JURE

Ministra de Hábitat y Economía Familiar

Dr. Daniel J. Bernalte

Intendente  
Municipalidad de San Francisco

Damián Bernalte  
Intendente



Municipalidad de  
San Francisco

40



**SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA**  
DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN, AGUA, CLOACAS Y GAS

**B.1.1.2 Provisión y colocación de contenedores comunitarios de residuos**

Comprende este ítem la provisión, acarreo y colocación de todos los materiales, mano de obra y equipos necesarios para la colocación de los contenedores de residuos comunitarios de acuerdo a lo que indique la inspección y planos del proyecto.

Este ítem incluye la provisión y colocación de contenedores comunitarios de residuos sólidos, a ubicarse en los espacios verdes y lugares estratégicos sobre vías principales, según se describe en el Plano General de Proyecto y según lo indique la inspección.

Para su ejecución se tendrán en cuenta los planos de detalles correspondientes y las siguientes especificaciones:

Estructura: En ángulos de alas iguales de hierro 1" x 3/16", con chapa de acero perforada BWG 22.

Terminación: Con dos manos de pintura antióxido y esmalte sintético.

Pedestales: Caño de acero de sección cuadrada de 2" de lado y esp. 2,85 mm., conformado en frío y soldado por resistencia eléctrica. Deberán poseer en su extremo inferior ganchos constituidos por hierros estriados Ø 4,2 mm., unidos mediante soldadura eléctrica, a fin de facilitar su anclaje. En la parte superior del tubo, se deberá soldar una planchuela de acero laminado, 3 mm de espesor.

Anclaje: mediante base de hormigón cilíndrica de Ø 0,25 mts. x 0,30 mts. de altura, con utilización de hormigón de 250 Kg de cemento por m³.

El canasto deberá girar con respecto a la estructura.

Los materiales deben cumplir con las normas IRAM IAS U500-26.

El tipo de contenedor comunitario deberá contar con la aprobación de la Inspección de Obra, para lo cual la Contratista entregará una muestra a fin de utilizarla como patrón de calidad. La ubicación del contenedor en el frente de la vivienda será acordada con la Inspección de Obra.

**Medición y pago:** La unidad de medida y de pago de este ítem es por unidad (Un.) de contenedor comunitario colocado. En el precio de este ítem están incluidos todos los materiales, equipos y mano de obra necesarios, y toda otra tarea necesaria para su completa ejecución.



*Cra. LAURAJURE*  
Ministra de Hábitat y Economía Familiar



*Dr. Damian J. Gernarte*

A/C Intendencia  
Municipalidad de San Francisco

NEXO .....  
RESOLUCIÓN N° 02/23  
CONVENIO N° .....  
FECHA 09/01/23



Municipalidad de  
San Francisco

41



Secretaría de  
Infraestructura

Damian  
Bernarte  
Intendente

Proyecto: Construcción de cordón cuneta en Barrio Parque  
Barrio: Barrio Parque  
Ubicación: SAN FRANCISCO  
Provincia: CORDOBA

PLANILLA DE COTIZACIÓN									
Item	Descripción	U.	Cant.	\$ Unitario	\$ Subitem	% Subitem	\$ Item	% Item	\$ Rubro
OBRAS									
A	OBRAS ESPECIFICAS								
A.1	Proyecto ejecutivo							0,2053%	\$ 300.000,00
A.1.1	Documentación de proyecto						\$ 300.000,00	0,2053%	
A.1.1.1	Proyecto Ejecutivo y aprobaciones	Gl	1,00	\$ 300.000,00	\$ 300.000,00	0,2053%			
A.2	Trabajos preliminares							0,2053%	\$ 300.000,00
A.2.1	Ejecución de trabajos preliminares						\$ 300.000,00	0,2053%	
A.2.1.1	Limpieza y preparación del terreno, replanteo, cercado, ejecución de obrador y provisión y colocación de cartel de obra.	Gl	1,00	\$ 300.000,00	\$ 300.000,00	0,2053%			
A.3	Sistema de Desagües Pluviales							86,4987%	\$ 97.178.834,00
A.3.1	Cordón cuneta						\$ 51.665.600,00	35,3544%	
A.3.1.1	Ejecución de cordón cuneta de hormigón de 0,80 m	ml	6.590,00	\$ 7.840,00	\$ 51.665.600,00	35,3544%			
A.3.2	Badén						\$ 33.212.200,00	22,7268%	
A.3.2.1	Ejecución de bocacalle de hormigón (15 cm espesor)	m²	3.399,00	\$ 9.800,00	\$ 33.212.200,00	22,7268%			
A.3.3	Canalizaciones y elementos pluviales						\$ 12.301.034,00	8,4175%	
A.3.3.1	Excavación de zanja para instalación de conductos pluviales	m³	686,00	\$ 2.100,00	\$ 1.438.000,00	0,9772%			
A.3.3.2	Ejecución de base de asiento para conductos pluviales	m³	35,00	\$ 5.844,00	\$ 239.540,00	0,1639%			
A.3.3.3	Instalación de conductos premoldados de hormigón Ø800 mm	ml	235,00	\$ 40.000,00	\$ 9.400.000,00	6,4323%			
A.3.3.4	Tapado y compactación de zanja	m³	440,00	\$ 1.050,00	\$ 462.000,00	0,3161%			
A.3.3.5	Construcción de sumidero de hormigón armado, ancho de boca 2 m	un.	1,00	\$ 453.594,00	\$ 453.594,00	0,3104%			
A.3.3.6	Construcción de cámara de inspección de hormigón armado dimensiones internas 1,60 x 1,60 m	un.	1,00	\$ 317.900,00	\$ 317.900,00	0,2175%			
A.4	Red Vial							30,8181%	\$ 45.036.450,00
A.4.1	Tareas previas						\$ 5.731.950,00	3,9223%	
A.4.1.1	Preparación de terreno. Compactación de subrasante	m²	8.661,00	\$ 200,00	\$ 1.732.200,00	1,1853%			
A.4.1.2	Movimiento de suelo en desmonte y terraplen	m³	5.333,00	\$ 750,00	\$ 3.999.750,00	2,7370%			
A.4.2	Calzadas						\$ 39.304.500,00	26,8958%	
A.4.2.1	Mejorado de calzada con material granular 0-20 mm en todo el ancho de la calzada	m²	26.203,00	\$ 1.500,00	\$ 39.304.500,00	26,8958%			
B	OBRAS DE EQUIPAMIENTO URBANO								
B.1	Contenedores							2,2726%	\$ 3.321.150,00
B.1.1	Contenedores de residuos						\$ 3.321.150,00	2,2726%	
B.1.1.1	Provisión y colocación de contenedores domiciliarios de residuos	Un	450,00	\$ 6.847,00	\$ 3.081.150,00	2,1084%			
B.1.1.2	Provisión y colocación de contenedores comunitarios de residuos	Un	4,00	\$ 60.000,00	\$ 240.000,00	0,1642%			
TOTAL OBRAS									\$ 146.136.434,00

Sectorial Protocolización  
ANEXO ±  
RESOLUCIÓN N°  
CONVENIO N° 02/23  
FECHA 09/10/23

Sectorial Protocolización  
 ANEXO ..... I .....  
 RESOLUCIÓN N° .....  
 CONVENIO N° ..... 02/23 .....  
 FECHA ..... 09/01/23 .....


Municipalidad de San Francisco


San FCO

Secretaría de Infraestructura


Damían Bernarte  
Intendente

Proyecto: Construcción de cordón cuneta en Barrio Parque

ITEM	Descripción	\$ Rubro	% Rubro	OBRA									
				Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10
A.1	Proyecto ejecutivo	\$ 300.000,00	0,21%	0,21%									
A.2	Trabajos preliminares	\$ 300.000,00	0,21%	0,21%									
A.3	Sistema de Desagües Pluviales	\$ 97.178.834,00	66,50%	4,65%	5,98%	6,55%	7,31%	7,31%	7,31%	7,31%	7,31%	6,65%	5,37%
A.4	Red Vial	\$ 45.036.450,00	30,82%	2,16%	2,77%	3,08%	3,39%	3,39%	3,70%	3,39%	3,39%	3,08%	2,47%
B.1	Contenedores	\$ 3.321.150,00	2,27%									1,14%	1,14%
TOTAL		\$ 146.136.434,00	100,00%										

AVANCE FISICO MENSUAL	7,22%	8,76%	9,73%	10,70%	10,70%	11,68%	10,70%	10,70%	10,70%	10,70%	10,87%	10,87%	8,92%
AVANCE FISICO ACUMULADO	7,22%	15,98%	25,71%	36,42%	47,12%	58,80%	69,51%	80,21%	91,08%	100,00%			

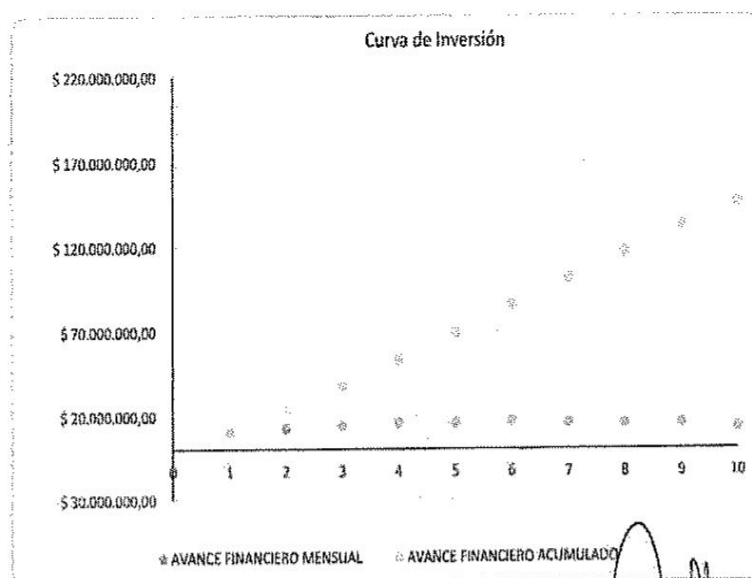
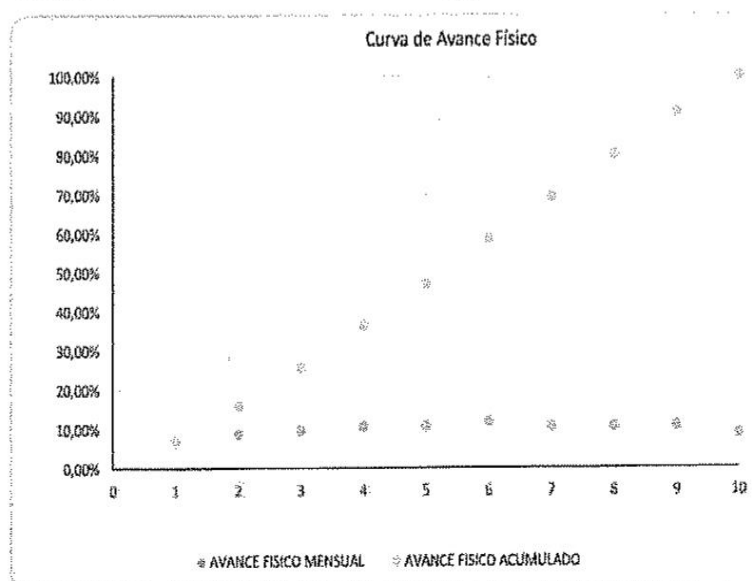
AVANCE FINANCIERO MENSUAL	\$ 10.555.069,88	\$ 23.354.445,44	\$ 37.575.973,84	\$ 53.219.655,08	\$ 68.863.336,32	\$ 85.929.170,40	\$ 101.572.851,64	\$ 117.216.532,88	\$ 133.098.636,28	\$ 146.136.434,00			
AVANCE FINANCIERO ACUMULADO													



Cra. LAURA JURE  
 Vicaria de Hábitat y Economía Familiar



Dr. Damían J. Bernarte  
 A/C Intendencia  
 Municipalidad de San Francisco



**Cra. LAURA JURE**  
Ministra de Salud y Bienestar Familiar



**Dr. Damian J. Bernarte**  
JUC Intendencia  
Municipalidad de San Francisco

**Seccional Protocolización**

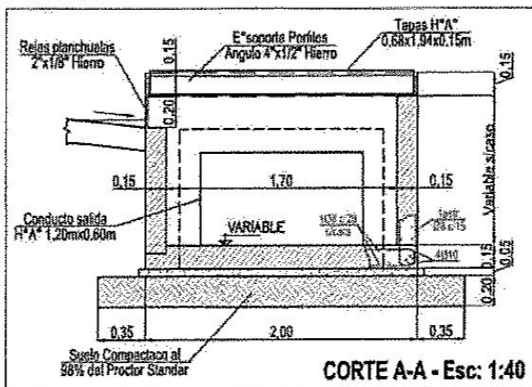
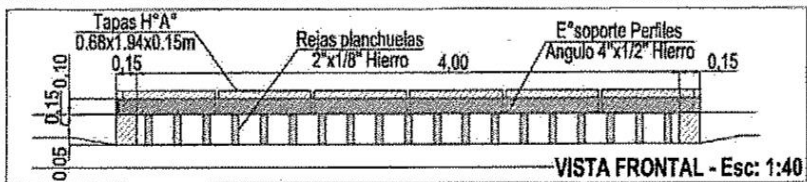
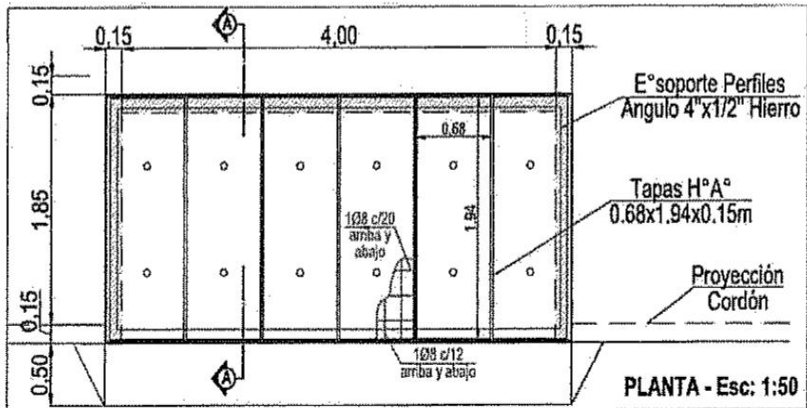
ANEXO **I**

RESOLUCIÓN Nº .....

CONVENIO Nº **02/23**

FECHA **09/01/23**





- RECUBRIMIENTOS MÍNIMOS
1. LOSAS = 2cm.
  2. VIGAS, MUROS, Y OTRAS ESTRUCTURAS RESISTENTES=3cm.
  3. ELEMENTOS PREFABRICADOS 1.50cm
  4. ELEMENTOS EN CONTACTO CON EL SUELO=4cm

MATERIALES:

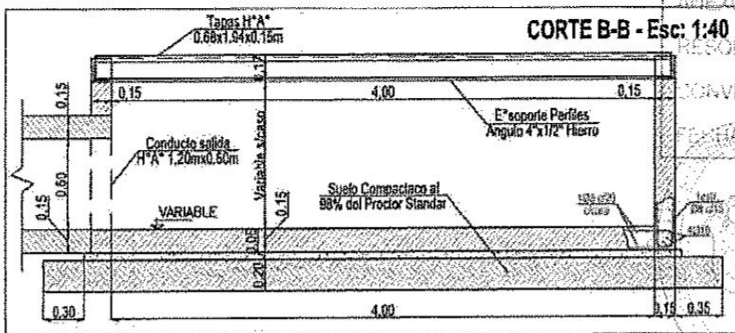
HORMIGON: H-25

ADN-420  $\sigma_{sk} = 4200 \text{ kg/cm}^2$

ACERO:

NOTA: SE DEBERÁ GARANTIZAR UNA TENSIÓN DE CONTACTO DEL SUELO DE FUNDACIÓN MAYOR A  $\sigma = 0.60 \text{ Kg/cm}^2$

NOTA: PARA LA EJECUCIÓN DE LA ESTRUCTURA SE DEBERÁ RESPETAR EL REGLAMENTO CIESQC 201-Y SUS actualizaciones COMPLEMENTARIOS.



ANEXO I

RESOLUCIÓN N°

CONVENIO N°

02/23

09/01/23

Cra. LAURA JURE

Ministra de Hábitat y Economía Familiar



Dr. Damian J. Bernabé  
A/C Intendencia  
Municipalidad de San Francisco



MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD DE SAN FRANCISCO

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN AGUA, CLOACAS Y GAS

OBRA:

CORDON CUNETA

B° PARQUE

PLANO:

RED VIAL-HIDRÁULICA

DETALLE DE SUMIDEROS TIPO

SECRETARIO S.L. DR. NESTOR GOMEZ

ESC.: Indicadas

PLANO N°

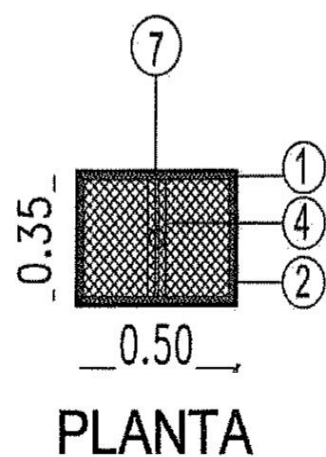
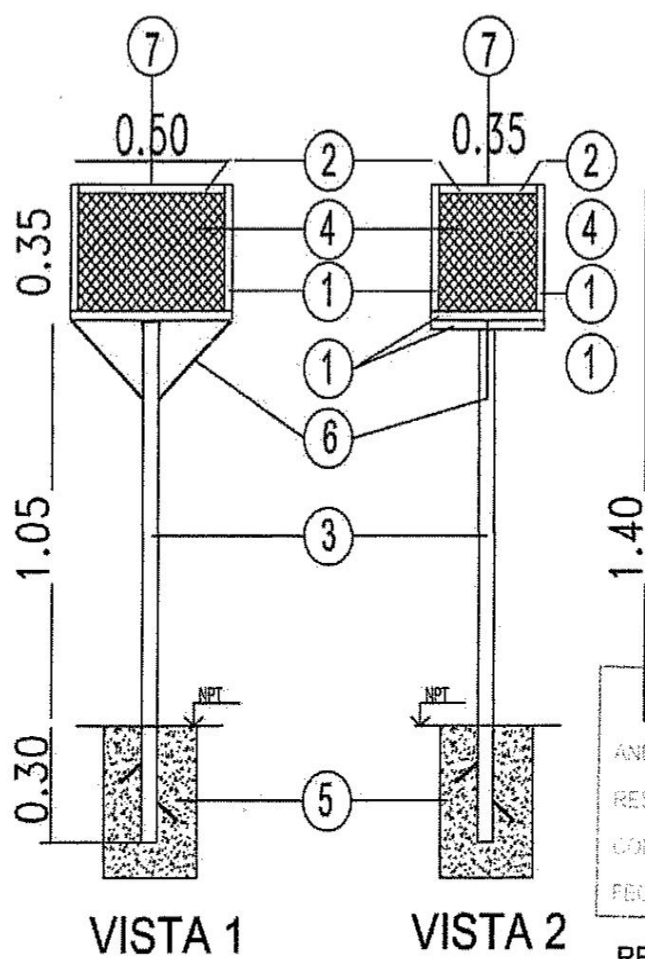
DIRECTOR P.A.C.Y.G.: ING. GERMAN TARALLO

FECHA: DICIEMBRE 2022

PROYECTO: D. P. A. C. y G.

0 0 0 4

CESTOS DOMICILIARIOS



Sectorial Protocolización

ANEXO ±

RESOLUCIÓN N° 02/23

CONVENIO N° 09/01/23

FECHA 09/01/23

REFERENCIAS

- 1 - HIERRO ANGULO 7/8x1/8
- 2 - PLANCHUELA HIERRO 7/8x1/8
- 3 - CAÑO PESADO Ø 50
- 4 - METAL DESPLEGADO INDUSTRIAL
- 5 - DADO DE HORMIGON
- 6 - HIERRO LISO Ø 10
- 7 - TERMINACION: pintura anti oxida negra.



Cra. LAURA JURE  
Ministra de Hábitat y Economía Familiar

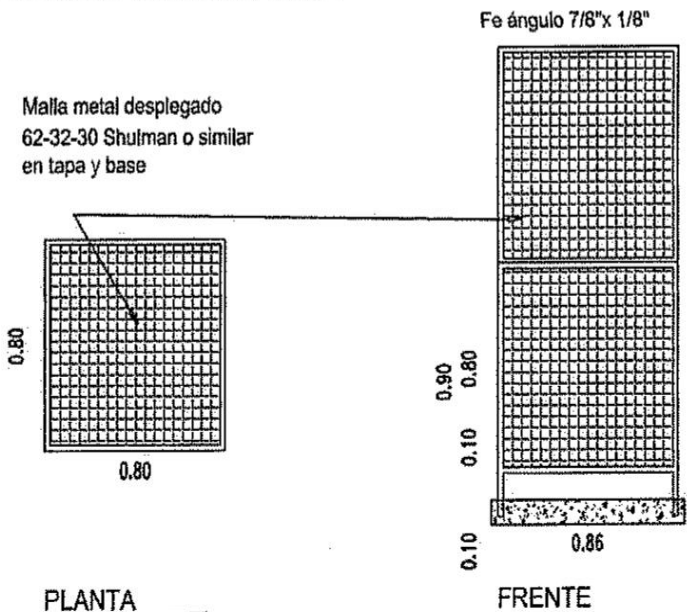


Dr. Damián J. Bernart  
AJC Intendencia  
Municipalidad de San Francisco

<b>MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD DE SAN FRANCISCO</b>		
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA		
DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN AGUA, CLOACAS Y GAS		
OBRA: CORDON CUNETA B° PARQUE		
PLANO: MOBILIARIO URBANO DETALLES CESTOS DOMICILIARIOS		
SECRETARIO S.I.: DR. NESTOR GOMEZ	ESC.: Indicadas	PLANO N°
DIRECTOR P.A.C.Y.G.: ING. GERMAN TARALLO	FECHA: DICIEMBRE 2022	0 0 0 5
PROYECTO: D.P.A.C. y G.		

MOBILIARIO URBANO

DETALLE: CESTOS COMUNITARIOS



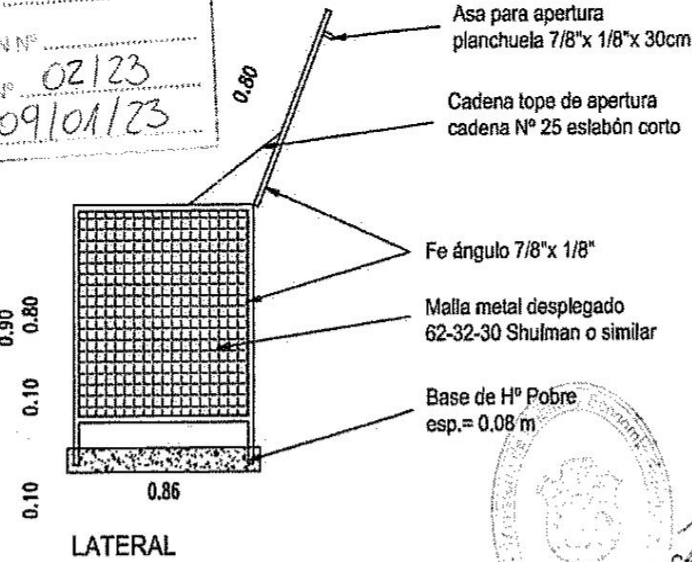
Sectorial Protocolización

ANEXO ±

RESOLUCIÓN N°

CONVENIO N° 02/23

FECHA 09/01/23



Cra. LAURA JURE  
Ministra de Hábitat y Economía Familiar



Dr. Darlan J. Bonarte  
AJC Intendencia  
Municipalidad de San Francisco

MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD DE SAN FRANCISCO

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN AGUA, CLOACAS Y GAS

OBRA: CORDON CUNETA  
B° PARQUE

PLANO: MOBILIARIO URBANO  
DETALLES CESTOS DOMICILIARIOS

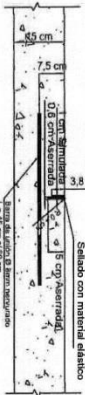
SECRETARIO S.I.: DR. NESTOR GOMEZ	ESC.: Indicadas	PLANO N°
DIRECTOR P.A.C.Y.G.: ING. GERMAN TARALLO	FECHA: DICIEMBRE 2022	0006
PROYECTO: D. P. A. C. y G.		



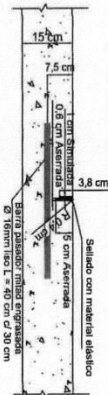




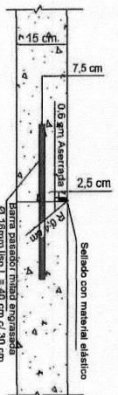
TIPO 1: Junta Longitudinal de articulación  
(a tope, simulada o aserrada)



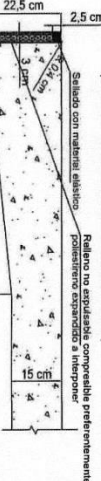
TIPO 3: Junta Transversal de Contracción  
(a tope, simulada o aserrada)



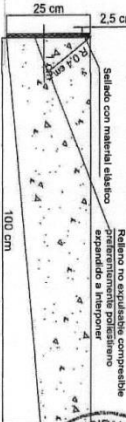
TIPO 4: Junta Transversal de Construcción (a tope)



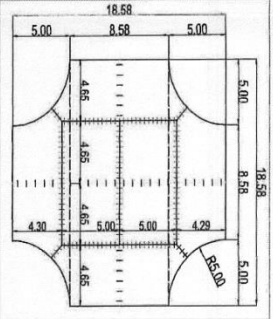
TIPO 5: Junta Transversal de Expansión  
(a borde libre o contra otras estructuras)



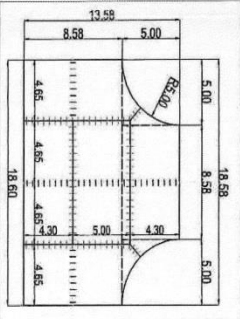
TIPO 6: Junta Longitudinal de Expansión  
(a borde libre o contra otras estructuras)



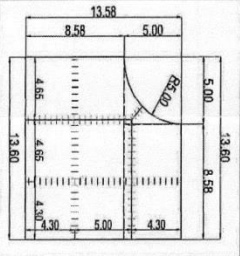
BOCACALLE TIPO 1 - Esc.: 1:150



BOCACALLE TIPO 2 - Esc.: 1:150



BOCACALLE TIPO 3 - Esc.: 1:150



- REFERENCIAS:
- Barra de Unión
  - Pasadores
  - Línea de corda de agua

ANEXO ..... H

RESOLUCIÓN N° ..... 02.23

CONVENIO N° ..... 09/04/23

FECHA ..... 09/04/23



D. Daniel A. Bertrán  
Alcalde  
Municipalidad de San Francisco



MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD DE SAN FRANCISCO  
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA  
DIRECCIÓN DE PLANTACIÓN AGUA, CLOACAS Y GAS

GERENTE: CORDON CUNETA

PLANO: RED VIAL-HIDRAULICA

SECRETARIO EJECUTIVO: ING. GERMAN JARULLO

DIRECTOR P.A.C.V.G. ING. GERMAN JARULLO

FECHA: DICIEMBRE 2022

PLANO N°

0 0 0 3



Cra. LAURA JURE

Ministra de Salud y Economía Familiar