CIRCULAR N° 1

LICITACIÓN PÚBLICA N° 02/ 2025
EXPEDIENTE N° 500 – 000055 - 2025
OBRA: "AMPLIACIÓN Y REFACCIÓN DE LA ESCUELA PROVINCIA DE CHUBUT – DPTO. JÁCHAL"

ACLARACIONES CON CONSULTA

- Pregunta N° 1:

❖ En el Plano de Estructura en Planta figura una VM5, donde en el Plano de Estructura E-003 No hay Detalles, no figura esa VM5.
❖ En Plano de Estructura E-002 figura una VS1, donde en Plano de Estructura E-003 no hay detalle de esa viga.

- **Respuesta N° 1:**

Se adjuntan planos E- 001, E- 002, E- 003, en los cuales se da respuesta a las consultas planteadas en la Pregunta N° 1.

- Pregunta N° 2:

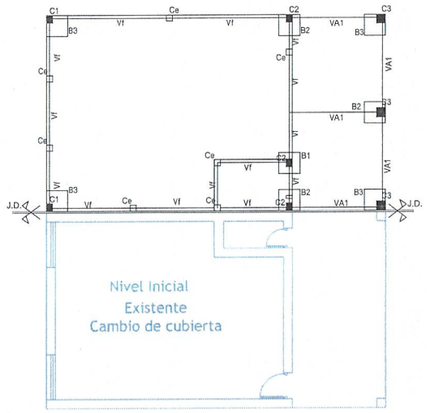
A los fines de programar una visita a obra, ¿me podrían informar a qué persona debemos contactar y en qué momento?

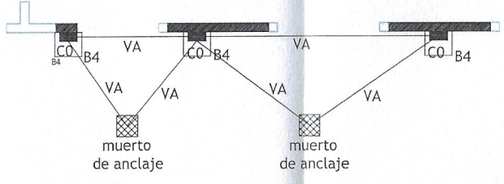
- **Respuesta N° 2:**

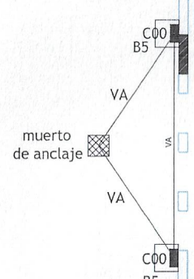
La visita a obra podrá realizarse de Lunes a Viernes, en horario de mañana.

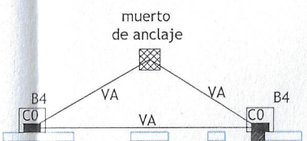
Arq. Ariza María Guadalupe
Directora
Dirección de Planificación y Proyecto
M.I.A. y E.

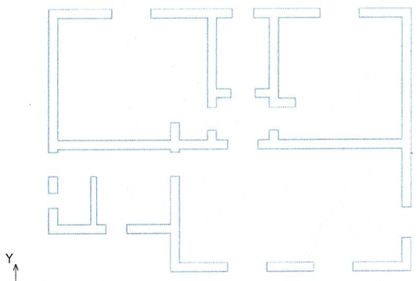
Estructura de Fundación











María Guadalupe
Directora
de Planificación y Proyecto
M.I.A. y E.

San Juan Gobierno | Ministerio de Infraestructura Agua y Energía

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA
SUBSECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
Dirección de Planificación y Proyectos

Obra: ESCUELA PROVINCIA DE CHUBUT

Plano: PLANO DE ESTRUCTURAS

Departamento: JACHAL

ESPRCH	Plano N°	**E-001**
Fecha: NOVIEMBRE 2024		QR
TIPO DE INTERVENCIÓN: AMPLIACION Y REFACCION		
Sup. Total: 976 m2	Sup. Cubierta: 966 m2	Sup. Semicubierta: 10 m2
ESC: 1:100	NC: 18-37-260-360	

UBICACIÓN:
Calle San Isidro S/N, Localidad San Isidro, Departamento Jáchal, Provincia de San Juan.

SUBSECRETARIO: Arq. Andrea Fernández

JEFA DEPARTAMENTO PROYECTOS: Arq. María Guadalupe Ariza

JEFA DEPARTAMENTO INGENIERÍA:

JEFE DIVISIÓN CÓMPUTO Y PRESUPUESTO

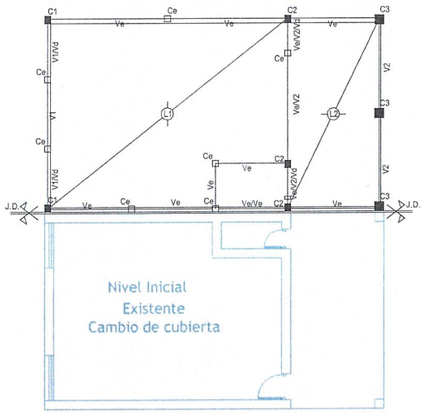
JEFA DIVISIÓN INSTALACIONES:

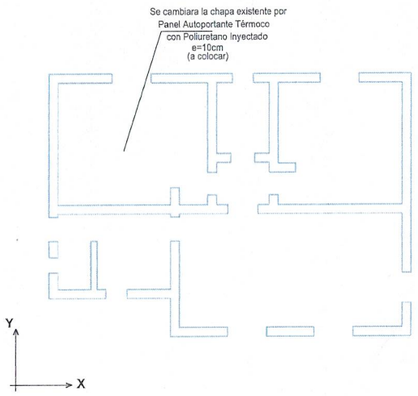
JEFA DIVISIÓN INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍA:

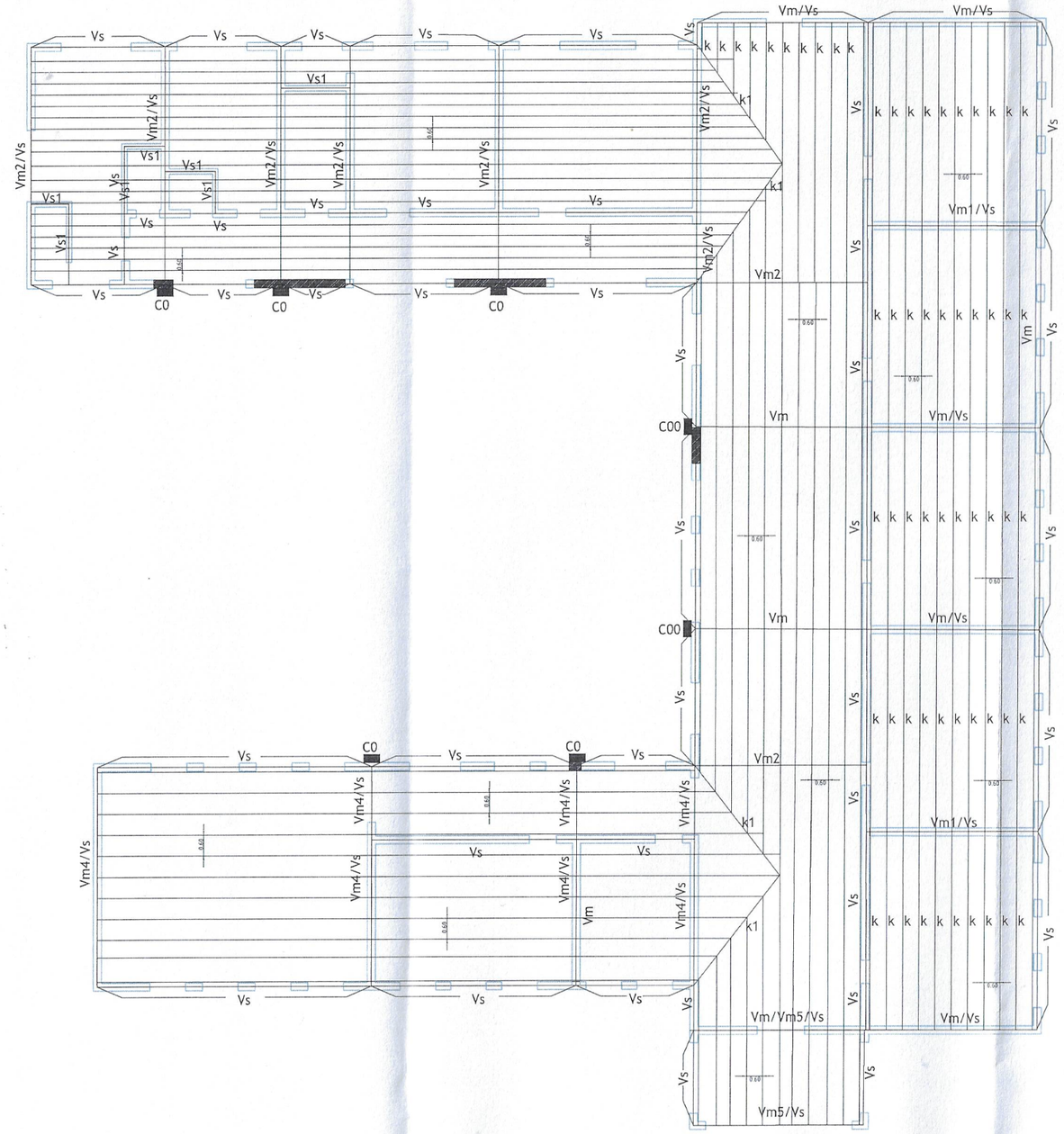
JEFA DIVISIÓN PROYECTOS GENERALES:

PROYECTISTA:

Estructura de Consolidación de Techo







Arq. Ariza María Guadalupe
Directora
Dirección de Planificación y Proyecto
M.I.A. y E.

San Juan Gobierno | Ministerio de Infraestructura Agua y Energía

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA
SUBSECRETARÍA DE OBRAS PUBLICAS
Dirección de Planificación y Proyectos

Obra: ESCUELA PROVINCIA DE CHUBUT

Plano: PLANO DE ESTRUCTURAS

Departamento: JACHAL

ESPRCH	Plano N.°	E-002
Fecha: NOVIEMBRE 2024		QR
TIPO DE INTERVENCIÓN: AMPLIACION Y REFACCION		
Sup. Total: 976 m2	Sup. Cubierta: 966 m2	Sup. Semicubierta: 10 m2
ESC: 1:100	NC: 18-37-260-360	

UBICACIÓN:
Calle San Isidro S/N. Localidad San Isidro. Departamento Jáchal. Provincia de San Juan.

SUBSECRETARIO: Arq. Andrea Fernández

Arq. María Guadalupe Ariza
JEFA DEPARTAMENTO PROYECTOS:

JEFA DEPARTAMENTO INGENIERÍA:

JEFE DIVISIÓN CÓMPUTO Y PRESUPUESTO

JEFA DIVISIÓN INSTALACIONES:

JEFA DIVISIÓN INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍA:

JEFA DIVISIÓN PROYECTOS GENERALES:

PROYECTISTA:

NOTAS

Hormigón H17 - ßr = 170 kg/cm²
Acero ADN 420/500 - ßs = 4200 kg/cm²
Mampostería: Ladrillo/Ladrillón macizo. Clase B, mortero normal 1:1:5 (c:c:a)
Muro 30, 20 y 10cm respectivamente: Ladrillo macizo, armado con 2Ø6 c/50 cm, con estribos Ø6 c/25, mortero 1:3(c:a)

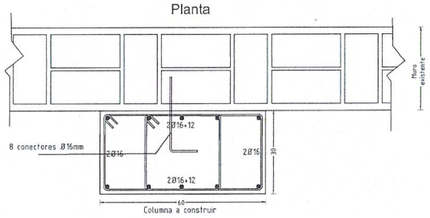
Nudos: En los extremos de vigas y columnas se densificarán los estribos reduciendo su separación a la mitad, en una longitud de 60cm o 2d.

Antepechos: Armados en la penúltima hilada con 2Ø8, asentados en junta 1:3 (c:a), estribos Ø 6/25cm, anclados de columna a columna.

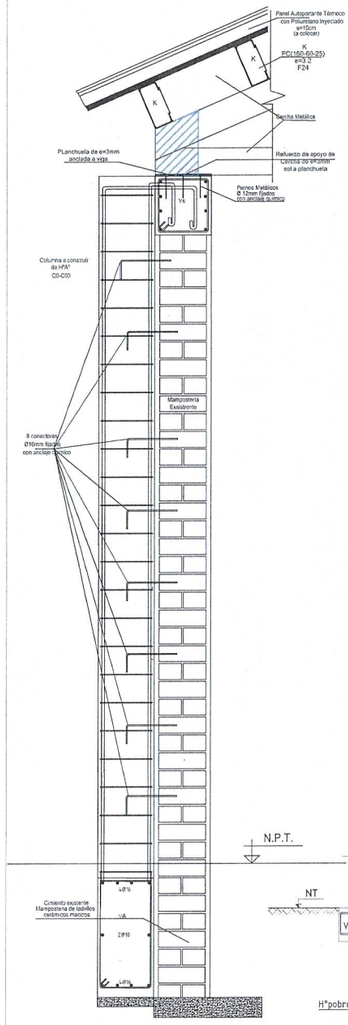
En todas las aberturas se colocará columnas de encadenado y vigas de dintel de b=bm , h=20cm, armadura mínima Ø10, estribos Ø 6

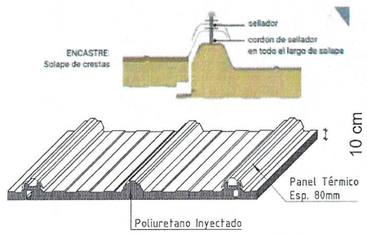
Fundaciones: Se verificarán según estudio de suelo a realizar por la Contratista

Refuerzo Estructural
Planta



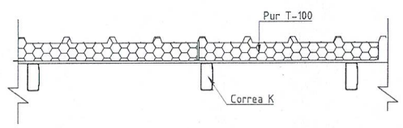
REFUERZO ESTRUCTURAL
DETALLE TIPO VINCULACION COLUMNAS DE REFUERZO CON MAMPOSTERIA EXISTENTE





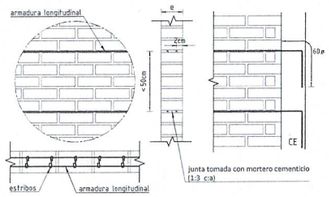
Análisis de cargas en techos de chapa

Chapa panel	15kg/cm2
Instalaciones	15kg/cm2
Sobrecarga	30kg/cm2
q total	60kg/cm2



en Muros

ARMADURA	MURO	
	e = 20cm	e = 30cm
Armadura Longitudinal	2ø6 c/50cm	3ø6 c/50cm
Estribos	ø6 c/25cm	ø6 c/25cm

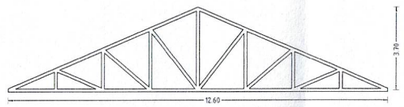


Dimensión de Ladrillones



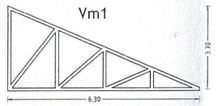
Norma: CIRSOC 103-Parte III
3-4-2 Espesores mínimos de muros resistentes sin revoque (180mm)

Vm



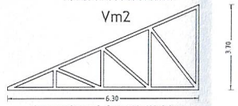
Cordones Sup.=Inf. Caño 100x100x3.2mm
Diagonales y Montantes Caño 100x100x2.5 mm
Las uniones soldadas se ajustarán a lo especificado en las Normas CIRSOC de Soldadura.

Vm1



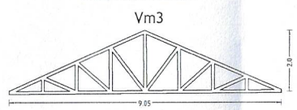
Cordones Sup.=Inf. Caño 100x100x3.2mm
Diagonales y Montantes Caño 100x100x2.5 mm
Las uniones soldadas se ajustarán a lo especificado en las Normas CIRSOC de Soldadura.

Vm2



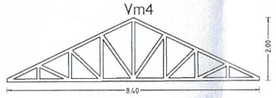
Cordones Sup.=Inf. Caño 100x100x3.2mm
Diagonales y Montantes Caño 100x100x2.5 mm
Las uniones soldadas se ajustarán a lo especificado en las Normas CIRSOC de Soldadura.

Vm3



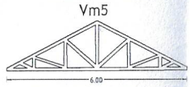
Cordones Sup.=Inf. Caño 100x100x3.2mm
Diagonales y Montantes Caño 100x100x2.5 mm
Las uniones soldadas se ajustarán a lo especificado en las Normas CIRSOC de Soldadura.

Vm4



Cordones Sup.=Inf. Caño 100x100x3.2mm
Diagonales y Montantes Caño 100x100x2.5 mm
Las uniones soldadas se ajustarán a lo especificado en las Normas CIRSOC de Soldadura.

Vm5



Cordones Sup.=Inf. Caño 100x100x3.2mm
Diagonales y Montantes Caño 100x100x2.5 mm
Las uniones soldadas se ajustarán a lo especificado en las Normas CIRSOC de Soldadura.

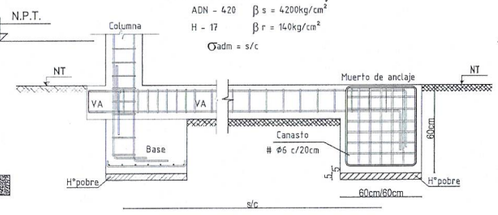
Bases

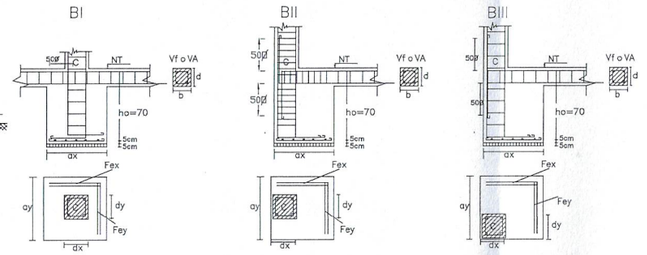
ADN - 420 ßs = 4200kg/cm²
H - 17 ßr = 140kg/cm²
σadm=según estudio de suelo

Pos	Tipo	Dimensiones ax (cm)	Dimensiones ay (cm)	Secc. (cm2)	N t	σadm (kg/cm²)	Armaduras Fex cm²	f mm	sep cm	Fey cm²	f mm	sep cm
B1	I	70	70	4900	7	1,094	---	8	15	---	8	15
B2	II	70	70	4900	7	1,094	---	8	15	---	8	15
B3	III	70	70	4900	7	1,094	---	8	15	---	8	15
B4	II	90	80	7200	7	1,094	---	8	15	---	8	15
B5	II	80	90	7200	7	1,094	---	8	15	---	8	15

Detalle de Muerto de Anclaje

ADN - 420 ßs = 4200kg/cm²
H - 17 ßr = 140kg/cm²
σadm = s/c





NOTA: En la junta sismica, se unifican las bases

Coeficiente sismico de diseño:
Destino del edificio: Escuela
Tipologia estructural: Mamposteria portante, porticos de H°A°
Losas : Macizas de H°A°
Metodo de analisis : Metodo estatico
Zona sismica de emplazamiento : Zona 4
Ductilidad Global nominal: μ = 3,5 a 5

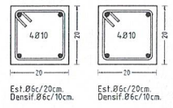
Normas: Código de Edificación de la Provincia de San Juan
Sismo: Normas CIRSOC e INPRES CIRSOC 103
Viento: Normas CIRSOC 102

Sismo: Normas CIRSOC e INPRES CIRSOC 103
Capitulo 5
Agrupamiento de la construccion segun su destino y funciones
Hospital : A0
Capitulo 7
Muro resistente
Capitulo 7-2
b-Mamposteria encadenada y armada
Capitulo 7-3
M2=ladrillo ceramico macizo encadenado armado
Capitulo 7-5
Tipo de mamposteria a utilizar en construcción Tipo A0
M2

Secciones de Vigas y Columnas

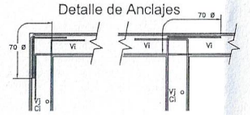
ADN 420 - ßs = 4200 Kg/cm²
H17 - ßr = 170 Kg/cm²

Ve=Vd=Vf

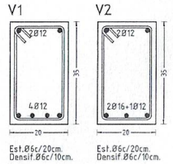


Ce

Detalle de Anclajes

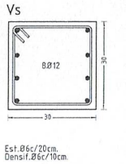


V1

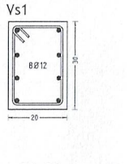


V2

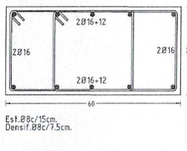
Vs



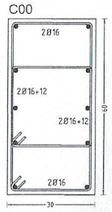
Vs1



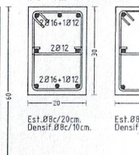
C0



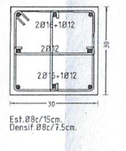
C00



C1=C2

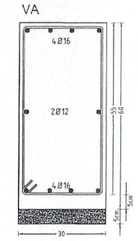


C3

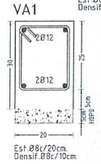


Y
X

VA



VA1

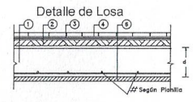


Y
X

EL presente plano contiene dimensiones mínimas a respetar.
LA CONTRATISTA deberá efectuar el cálculo de la estructura según Normas Vigentes.

Análisis de Carga

Detalle de Losa



Pos.	DESCRIPCIÓN	LOSAS e=15	e=20
1	Peso Propio	360	480
2	Aislación Termo-Acústico	80	80
3	Aislación Hidrófico	5	5
4	Contrapiso Alivianado		
5	Baldosas Cerámicas de Azotea	60	60
6	Cielorraso de yeso	20	20
	Sobrecarga p [kg/m2]	100	100
	q [kg/m2]	825	745

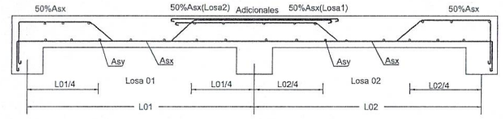
Losa de Hormigon armado H°17 ADN 42/50

ADN - 420 ßs = 4200kg/cm² H - 17 ßr = 170kg/cm²

Posición	Lx m	Ly m	Q	1/ε cm2	d cm	h cm	ARMADURA DE TRAMO Fex cm2	Ø mm	Sep cm	Fey cm2	Ø mm	Sep cm	T_{t0} kg/cm2	Observaciones
L1	--	6.30	745	1/8	15	13,5	--	10	20	--	12	10		
L2	3.05	--	625	1/8	15	13,5	--	6	20	--	6	20		

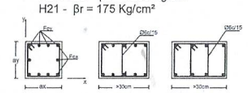
Detalle Losas Maciza

ADN - 420 ßs = 4200kg/cm H - 21 ßr = 175kg/cm²

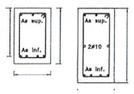


NOTA: El espesor mínimo de las losas será de 15cm.
La armadura mínima de las losas será Φ 8.

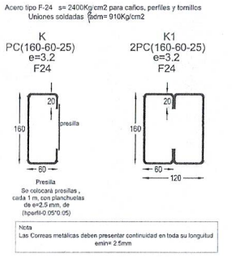
Detalle armado de Columnas
ADN 420 - ßs = 4200 Kg/cm²
H21 - ßr = 175 Kg/cm²



Detalle armado de Vigas
ADN 420 - ßs = 4200 Kg/cm²
H21 - ßr = 175 Kg/cm²



Estructura Metálica
Acero tipo F-24 s= 2400Kg/cm2 para caños, perfiles y tornillos
Uniones soldadas Sadm= 910Kg/cm2



Detalle unión Correa K



Ariza María Guadalupe
Director
Dirección de Planif... y Proyecto
M.I.

San Juan Gobierno | Ministerio de Infraestructura Agua y Energía
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA
SUBSECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
Dirección de Planificación y Proyectos

Obra: ESCUELA PROVINCIA DE CHUBUT

Plano: PLANO DE ESTRUCTURAS

Departamento: JACHAL

ESPRCH	Plano N°:	E-003
Fecha: NOVIEMBRE 2024		QR
TIPO DE INTERVENCIÓN: AMPLIACION Y REFACCION		
Sup. Total: 976 m2	Sup. Cubierta: 966 m2	Sup. Semicubierta: 10 m2
ESC: 1:100	NC: 18-37-260-360	

UBICACIÓN:
Calle San Isidro S/N, Localidad San Isidro.
Departamento Jáchal. Provincia de San Juan.

SUBSECRETARIO: Arq. Andrea Fernández

Arq. María Guadalupe Ariza
JEFA DEPARTAMENTO PROYECTOS:

JEFA DEPARTAMENTO INGENIERÍA:

JEFE DIVISIÓN CÓMPUTO Y PRESUPUESTO

JEFA DIVISIÓN INSTALACIONES:

JEFA DIVISIÓN INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍA:

JEFA DIVISIÓN PROYECTOS GENERALES:

PROYECTISTA: