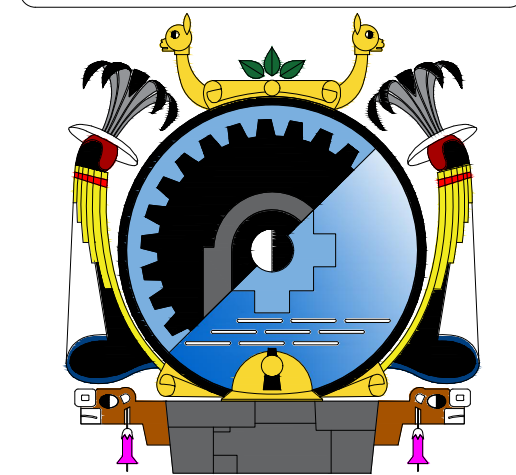


ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
NORMAS EMPLEADAS	
RNE E.020	: CARGAS
RNE E.030	: DISEÑO SISMORRESISTENTE
RNE E.050	: CIMENTACIONES
RNE E.060	: CONCRETO ARMADO
RNE E.070	: ALBAÑILERIA
RNE E.090	: ESTRUCTURA METALICAS
RNE E.020	: CONCRETO ARMADO
CARGAS MUERTAS (CM)	
ACABADOS	: 100 Kg/cm²
CONCRETO VIVAS (CV)	
AULAS	: 250 Kg/cm²
TALLERES	: 350 Kg/cm²
LABORATORIOS	: 300 Kg/cm²
CORREDORES Y ESCALERAS	: 400 Kg/cm²
CONCRETO SIMPLE	
SOLIDOS	Fc = 100 Kg/cm²
SUB-ZAPATAS	Fc = 140 Kg/cm²+30% P.G.
CIMENTO CORRIDOS	Fc = 140 Kg/cm²+30% P.G.
SOBRECIMENTOS	Fc = 140 Kg/cm²+25% P.M.
FALSO PISO	Fc = 140 Kg/cm²
CONCRETO ARMADO	
ZAPATAS	Fc = 210 Kg/cm²
VIGAS DE CIMENTACION	Fc = 210 Kg/cm²
COLUMNAS Y PLACAS	Fc = 210 Kg/cm²
VIGAS Y LOSAS	Fc = 210 Kg/cm²
ESCALERAS	Fc = 210 Kg/cm²
RAMPAS	Fc = 210 Kg/cm²
COLUMNA DE CONFINAMIENTO	Fc = 175 Kg/cm²
VIGA DE CONFINAMIENTO	Fc = 175 Kg/cm²
SOBRECIMIENTO REFORZADO	Fc = 175 Kg/cm²
MATERIALES	
ACERO CORRUGADO	Fy = 4200 Kg/cm²
CEMENTO	PORTLAND TIPO I
RECUBRIMIENTOS	
ZAPATAS	7.50 cm
VIGAS DE CIMENTACION	7.50 cm
COLUMNAS Y VIGAS	4.00 cm
RAMPAS Y ESCALERAS	4.00 cm
LOSA ALIGERADA	2.50 cm
ALBAÑILERIA	
MUROS (LADRILLOS)	F'm = 65 Kg/cm² (King Kong Industrial)
MORTERO	TIPO P1 con espesor de e=1.50 cm
PARAMETROS DE SUELO	
CAPACIDAD PORTANTE	= 0.820 kg/cm²
D.F. CIMENTACION	= 1.80 m
COTA DE FONDO DE ZAPATA	= -1.00 m
COHESION DEL SUELO	= 0.62 kg/cm²
ANGULO DE FRICCION INTERNA	Ø = 32.03°
NIVEL FREATICO	= 2.10 m
PARAMETROS SISMICOS	
LIMITE DE DERIVAS	
Sistema estructural XX:	Sistema Estructural Porticos de Acero
Sistema estructural YY:	Sistema Estructural Porticos de Acero
ESPECTRO DE RESPUESTA	
Z = 0.35	(zona 3)
U = 1.50	CATEGORIA - A
S = 1.20	(Suelo "S3")
Tp = 1.00	
Ts = 1.60	
Ia = 1.00	
Ip = 1.00	

GOBIERNO REGIONAL
DE PUNO



GESTIÓN 2023-2027

GERENCIA DE
INFRAESTRUCTURA

SUB GERENCIA DE
ESTUDIOS DEFINITIVOS

DEPARTAMENTO:
PUNO

PROVINCIA:
SAN ROMÁN

DISTRITO:
JULIACA

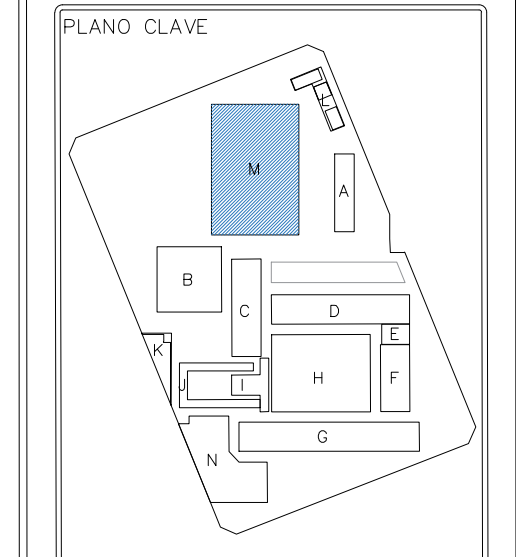
LOCALIDAD:
CHILLA

JEFE DE PROYECTO

PROYECTISTA

PROYECTO:
"MEJORAMIENTO DEL
SERVICIO EDUCATIVO EN
LA I.E.S. THOMAS ALVA
EDISON DE LA
URBANIZACIÓN CHILLA -
LOS ROSALES, CENTRO
POBLADO DE CHILLA,
DISTRITO DE JULIACA,
PROVINCIA DE SAN ROMÁN
- REGIÓN PUNO"

CÓDIGO ÚNICO: 2194462



ESPECIALIDAD:
ESTRUCTURAS

PLANO:
PLANO DE ZAPATAS
Y DETALLES

ESCALA:
INDICADA

FECHA:
JUL 2023

E-M
E-01