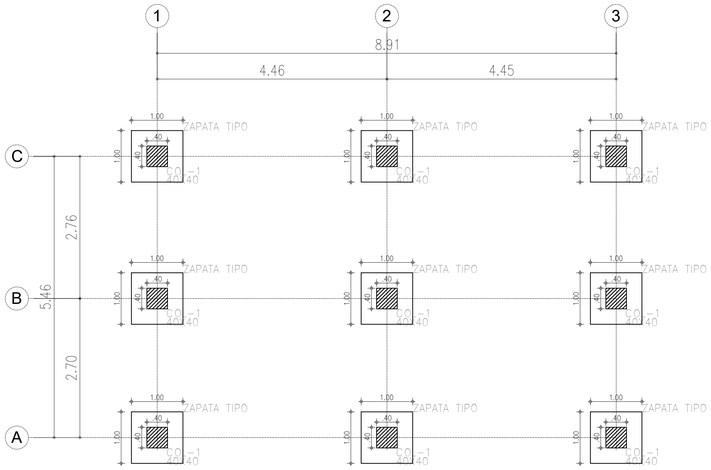
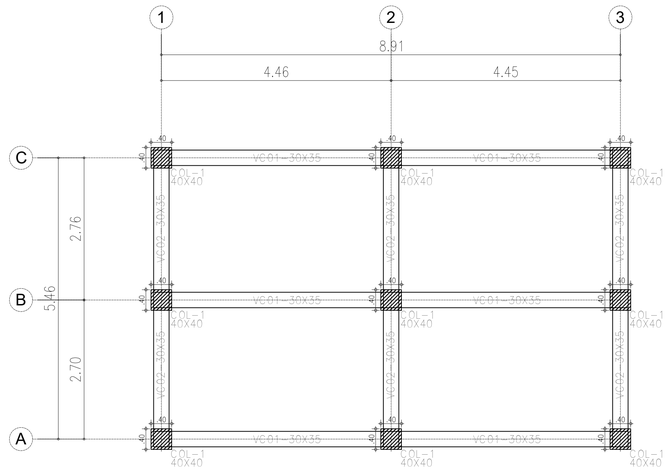
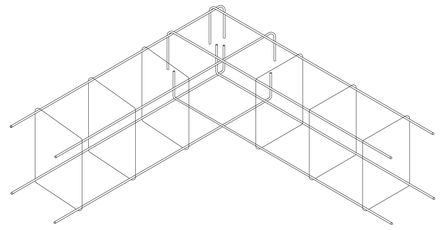
PLANTA DE TRATAMIENTO.
PLANTA DE UBICACIÓN DE ZAPATAS
ESCALA 1:50



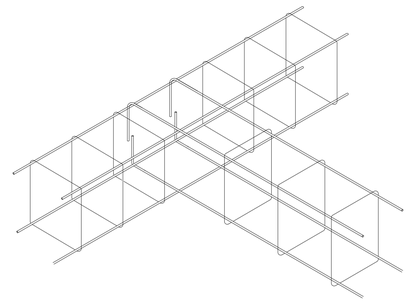
PLANTA DE TRATAMIENTO.
PLANTA DE N.E 0.00m
ESCALA 1:50



PLANTA DE TRATAMIENTO.
PLANTA DE UBICACIÓN DE ZAPATAS
ESCALA N/A



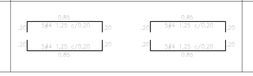
ANCLAJE DE REFUERZO VIGAS CON INTERSECCIÓN TIPO L

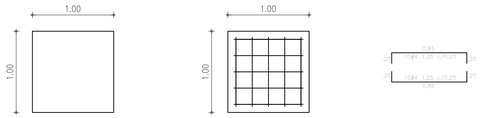


ANCLAJE DE REFUERZO VIGAS CON INTERSECCIÓN TIPO T

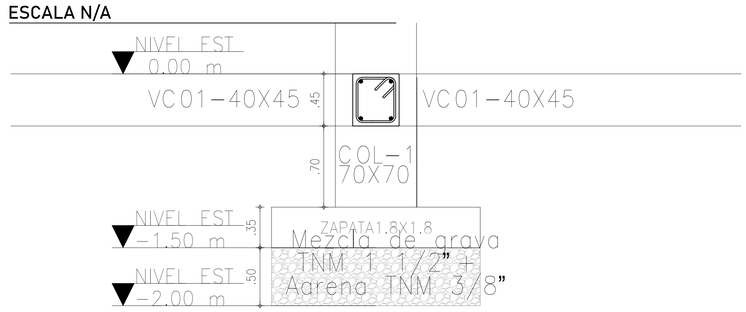
PLANTA DE TRATAMIENTO.
DESPIECE DE ZAPATAS TIPO
ESCALA N/A

CUADRO DE ZAPATAS

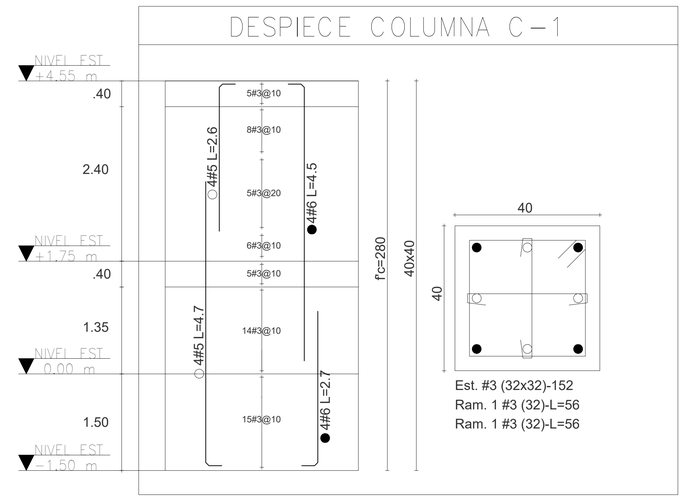
Elementos	Ancho	Largo	Altura	Parrillas de acero de refuerzo	Cantidad zapatas
ZAPATA 1.00X1.00	1.00	1.00	0.35		SON 12



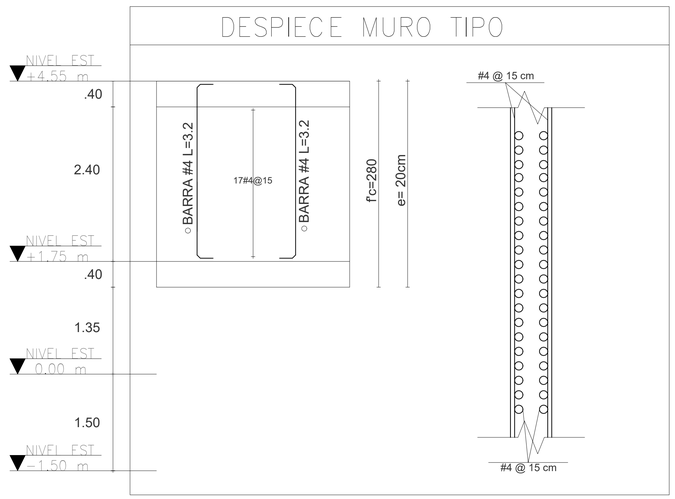
PLANTA DE TRATAMIENTO.
DETALLE DE MEJORAMIENTO DE SUELO
ESCALA N/A



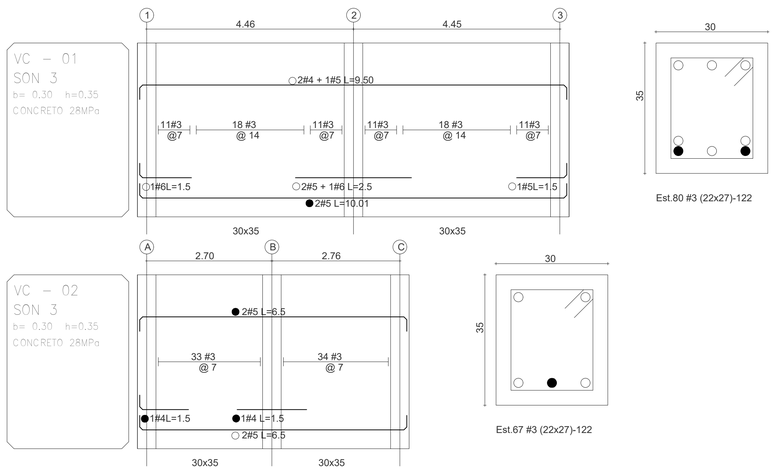
PLANTA DE TRATAMIENTO.
DESPIECE DE COLUMNA TIPO
ESCALA N/A



PLANTA DE TRATAMIENTO.
DESPIECE DE COLUMNA TIPO
ESCALA N/A



PLANTA DE TRATAMIENTO.
DESPIECE DE VIGAS DE CIMENTACIÓN
ESCALA N/A

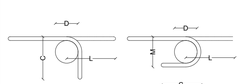


Designación Barra	Longitud de desarrollo concreto 21 MPa [mm]	Longitud de desarrollo concreto 28 MPa [mm]	1.3 Ld Empalme tipo B concreto 21 MPa [mm]	1.3 Ld Empalme tipo B concreto 28 MPa [mm]
#3	416	360	541	468
#4	554	480	720	624
#5	693	600	901	780
#6	831	720	1080	936
#7	1198	1038	1557	1349
#8	1396	1186	1780	1542

Designación Barra	GANCHO DE 90 GRADOS			GANCHO DE 180 GRADOS		
	D [mm]	L [mm]	C [mm]	L [mm]	C [mm]	M [mm]
#4	076	181	200	160	111	102
#5	095	227	250	200	127	127
#6	115	272	300	240	153	153
#7	133	317	350	279	178	178
#8	152	363	400	319	203	203

LONGITUD DE GANCHOS

90 GRADOS 180 GRADOS



RECUBRIMIENTO DE ACEROS

Recubrimiento contra terreno	7.5 cm
Recubrimiento contra recebo compactado	5.0 cm
Recubrimiento en columnas, vigas	4.0 cm

CONVENCIÓN DE ESTRIBOS

EST. A#B (CxD) @ EF

A= Cantidad de estribos

B= Designación de la barra en octavos de pulgada

CxD= Dimensiones de estribo

EF= Separación de estribos en milímetros

CONVENCIÓN DEL REFUERZO

A#B L= CD

A= Cantidad de varillas

B= Designación de la barra en octavos de pulgada

CD= Longitud en metros

EKii
Ingeniería inteligente S.A.S ZOMAC

Nombre del proyecto:
OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL CENTRO POBLADO DEL PAPAYAL CORREGIMIENTO DE SAN RAFAEL MUNICIPIO DE RIÓ NEGRO SANTANDER

Localización del proyecto:
Centro Poblado del Papayal Corregimiento de San Rafael, municipio Rionegro -Santander

Propietario del proyecto:
CONSULTORÍA E INGENIERÍA AMBIENTAL S.A.S

Diseño estructural:
ING ANDRÉS DAVID GÓMEZ MARTÍNEZ
N° 25202-425675 CND

Interventor del proyecto:
SERGIO LUIS GARCIA ANAYA
INGENIERO CIVIL
MP. 54202-225051NTS

Aprobó:
SERGIO LUIS GARCIA ANAYA
INGENIERO CIVIL
MP. 54202-225051NTS

Contenido del plano:
PLANTAS ESTRUCTURALES CIMENTACIÓN, N.E 0.00m - PLANTA DE TRATAMIENTO. DETALLES ESTRUCTURALES.

Dibujo:	Ing. Cesar Useche
Escala:	ESPECIFICADA
Fecha:	MAR de 2023
Plano Numero	04 de 05 V1