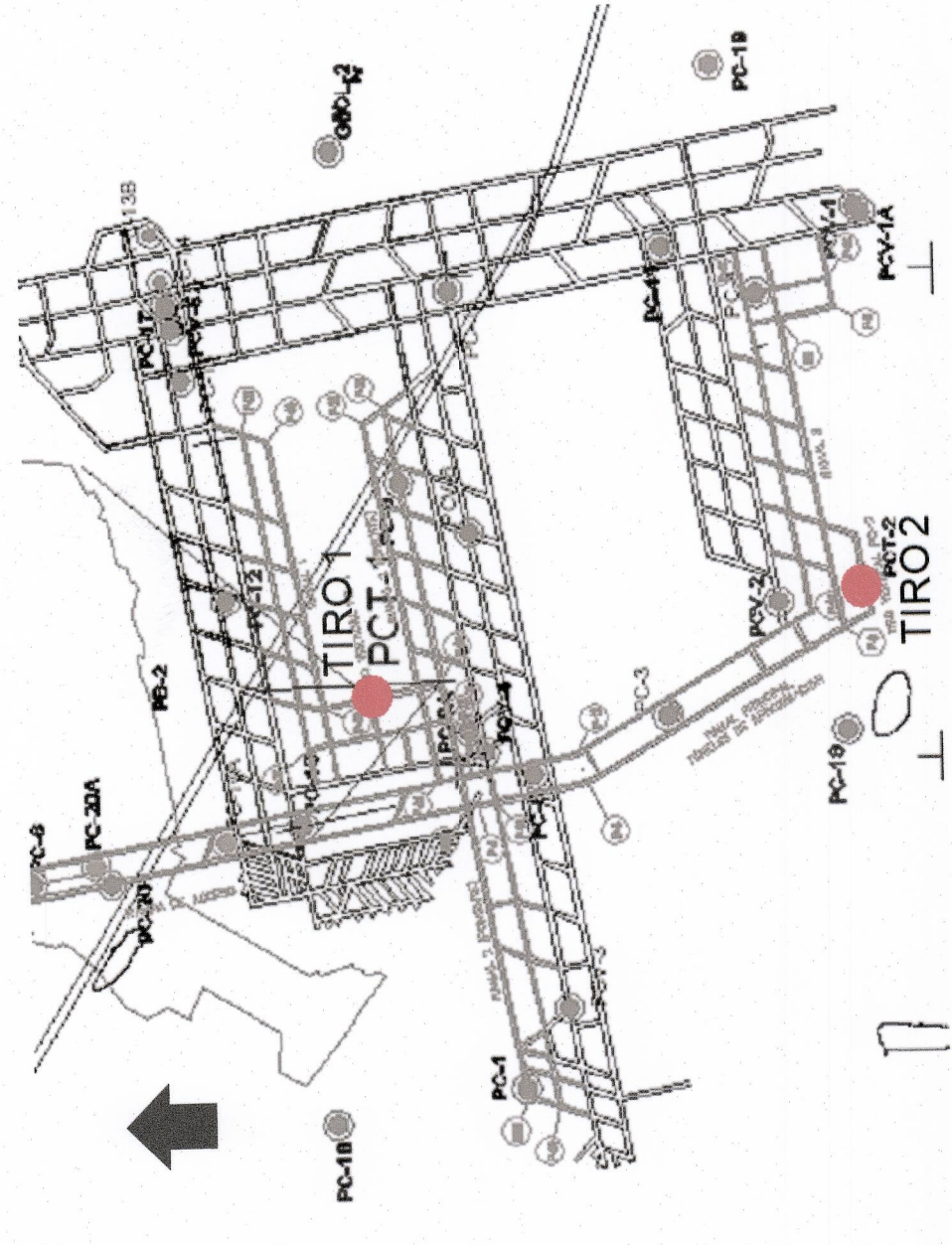


CROQUIS DE TIRO 1 Y 2



TRATAMIENTO TIPO A
 ANCLAS 1" (2.54 cm) DE DIÁMETRO 3 m DE LONGITUD, SEPARACIÓN HORIZONTAL DE 2.0 m Y ARREGLO RADIAL @ 36°
 CONCRETO LANZADO, 15 cm DE ESPESOR, $f_c=20$ MPa, ADICIONADO CON FIBRAS SINTÉTICAS IDENTIFICACIÓN DE PUNTOS DE FILTRACIÓN Y HUMEDAD SOBRE LA SUPERFICIE DE CONCRETO LANZADO, PERFORACIÓN DE DRENEJOS CORTOS (0.20 m EN ROCA), CANALIZANDO A TRAVÉS DE BOQUILLAS A UNA TUBERÍA GENERAL DE DRENAJE.

TRATAMIENTO TIPO B
 ANCLAS 1" (2.54 cm) DE DIÁMETRO 6 m DE LONGITUD, SEPARACIÓN HORIZONTAL DE 2.0 m Y ARREGLO RADIAL @ 30°
 CONCRETO LANZADO, 15 cm DE ESPESOR, $f_c=20$ MPa, ADICIONADO CON FIBRAS SINTÉTICAS, SISTEMA DE GEOMBRANA IMPERMEABLE (GEOTEXTIL - MEMBRANA IMPERMEABLE - MEMBRANA DE PROTECCIÓN) SOBRE LA PRIMERA CAPA 5 cm DE CONCRETO LANZADO, DOBLE MALLA ELECTROSOLDADA E66-44, LIGADA AL ANCLAJE A TRAVÉS DE PLACAS DE REPARTO CON ARANAS, EMBEBIDAS EN LOS 10 cm DE CONCRETOLANZADO RESTANTE, CUIDANDO EL SELLADO DEL PASO DEL ANCLAJE A TRAVÉS DE LA MEMBRANA IMPERMEABLE.

NOTA 1:
PRE ANCLAJE
 ANCLAS 1" (2.54 cm) DE DIÁMETRO 6 m DE LONGITUD, SEPARACIÓN DE 1.5 m Y ARREGLO DE DOS ANCLAS A 0.5 Y 1.5 m, DE ACUERDO A PERFIL TIPO, CONSTRUIDAS DESDE LOS BANQUEOS CORRESPONDIENTE, PREVO A LA PROFUNDIZACIÓN DE LA PLANCHA DE MANIOBRAS

ANCLAJE EN BÓVEDA
 ANCLAS 1" (2.54 cm) DE DIÁMETRO 4.5 m DE LONGITUD, SEPARACIÓN DE 2.0 m, DE ACUERDO A PERFIL TIPO MOSTRADO.

CONCRETO LANZADO, 15 cm DE ESPESOR, $f_c=20$ MPa, ADICIONADO CON FIBRAS SINTÉTICAS

NOTA 2:
 EN EL BROCAL DEL TIRO VERTICAL 2 SE DEBERÁ CONSIDERAR UN ANILLO DE CONCRETO DE 4.1 m DE PROFUNDIDAD DE 0.50 m DE ESPESOR DE CONCRETO ARMADO.

NOTA 3:
 CONSIDERAR LA INTERFACE DE LOS TRATAMIENTOS INDICADOS EN LOS TRATAMIENTOS TIPO A Y TIPO B CON LOS ANILLOS ESTRUCTURALES.

CFE
 Comisión Federal de Electricidad

Dirección Corporativa de Ingeniería y Proyectos de Infraestructura
 Subdirección de Ingeniería y Administración de la Construcción
 Gerencia de Estudios de Ingeniería Civil
 Subgerencia de Geotecnia y Materiales

PROYECTO: ESTUDIOS E INGENIERÍA BÁSICA PARA RESCATE EN PASTA DE CONCHOS, SAN JUAN DE SABINAS, COAHUILA

TÍTULO: PLANO DE TRATAMIENTOS Y SISTEMAS DE SOPORTE EN TIROS VERTICAL 1 Y 2

UBICACIÓN: SAN JUAN DE SABINAS, COAHUILA
 CLAVE: SGM-DMR-K1330-P-004/2021 Rev.00

REALIZARON: ING. HÉCTOR NOÉ CABALLERO RAMOS
 ING. EFRAIN GALLEGOS MORENO
 MECÁNICA DE ROCAS

REVISÓ: ING. JOSÉ L. BARRERA QUINTERO
 COORDINADOR DE PROYECTO

CONFORME: ING. VALENTÍN CASTELLANOS PEDROZA
 JEFE DEPTO. DE MECÁNICA DE ROCAS

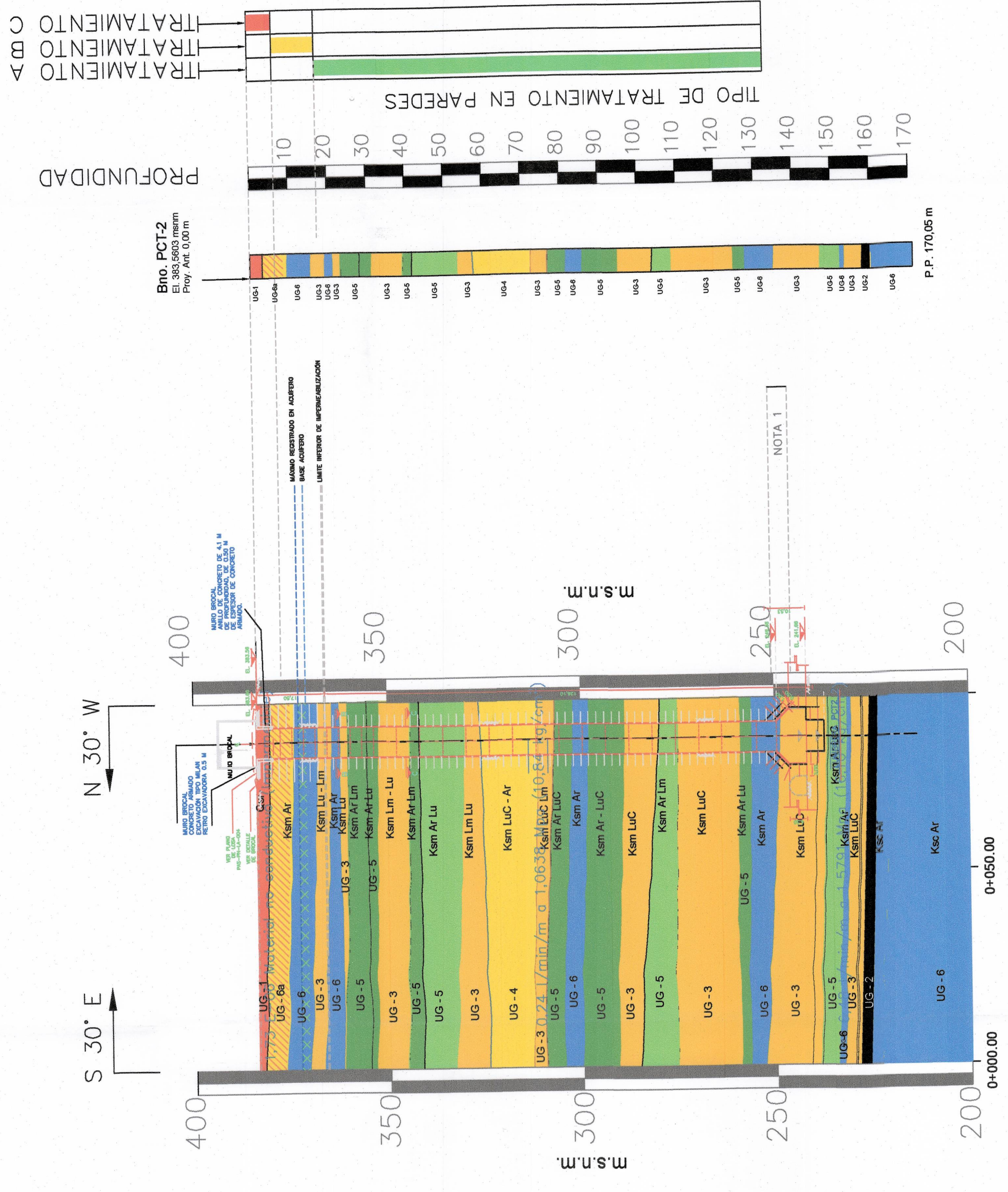
AUTORIZÓ: ING. VICENTE AREVALO MENDOZA
 GERENTE DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA CIVIL

ESCALA: INDICADA

REVISIÓN: V00

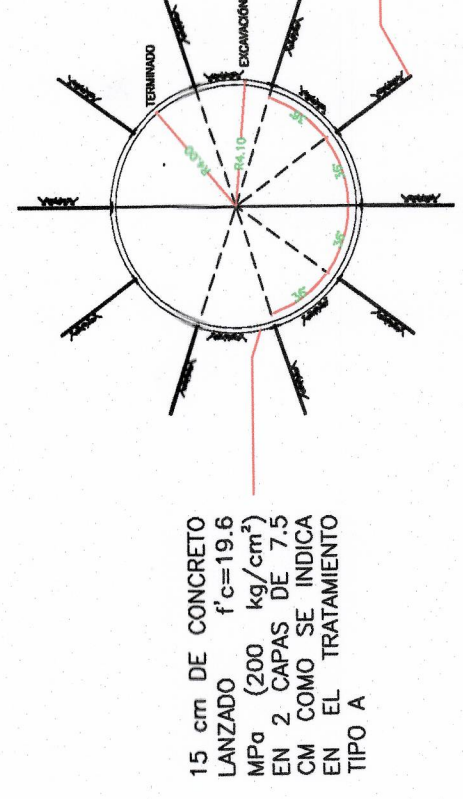
FECHA: JUNIO 2021

SECCIÓN GEOTÉCNICA TIRO VERTICAL 2

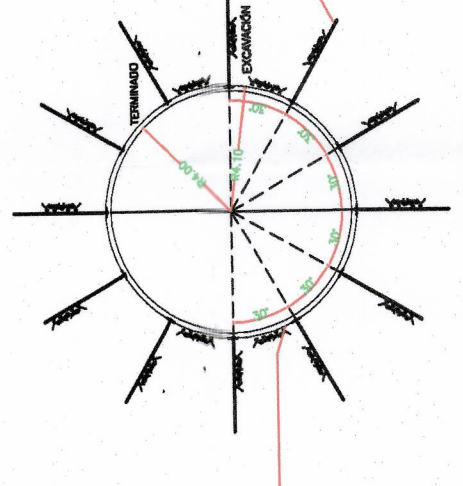


DISTRIBUCIÓN Y ESCALA DE COLORES DE VALORES RMR

CLASE	I	II	III	IV	V
CALIDAD	EXCELENTE	BUENA	REGULAR	MALA	MUY MALA
COLOR	(10-31)	(31-49)	(49-71)	(71-91)	(91-100)
RMR	90-81	70-61	60-51	40-31	30-21
					<20



TRATAMIENTO TIPO A
 L anclaje 3m



TRATAMIENTO TIPO B
 L anclaje 3m

SECCIONES ESQUEMATICAS DE TRATAMIENTOS