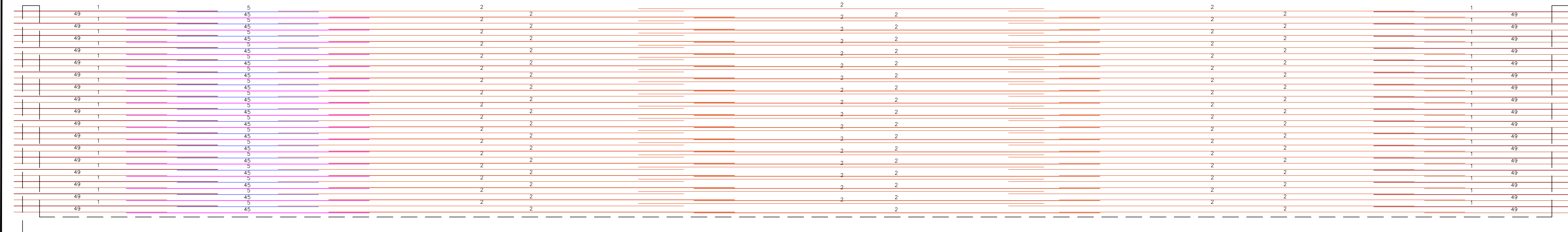
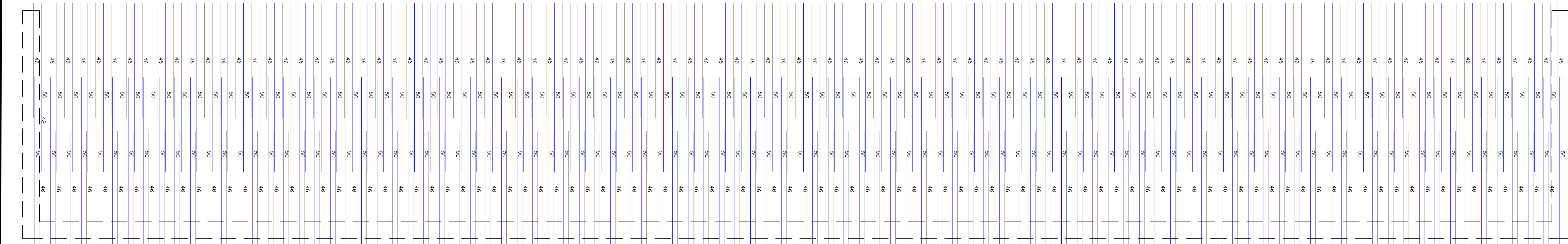


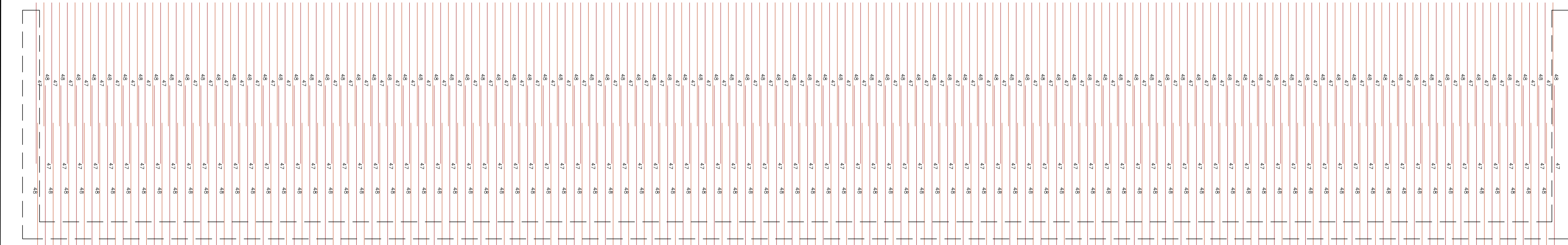
REFUERZOS HORIZONTALES PARED INTERNA MUROS 5



REFUERZOS HORIZONTALES PARED EXTERNA MUROS 5



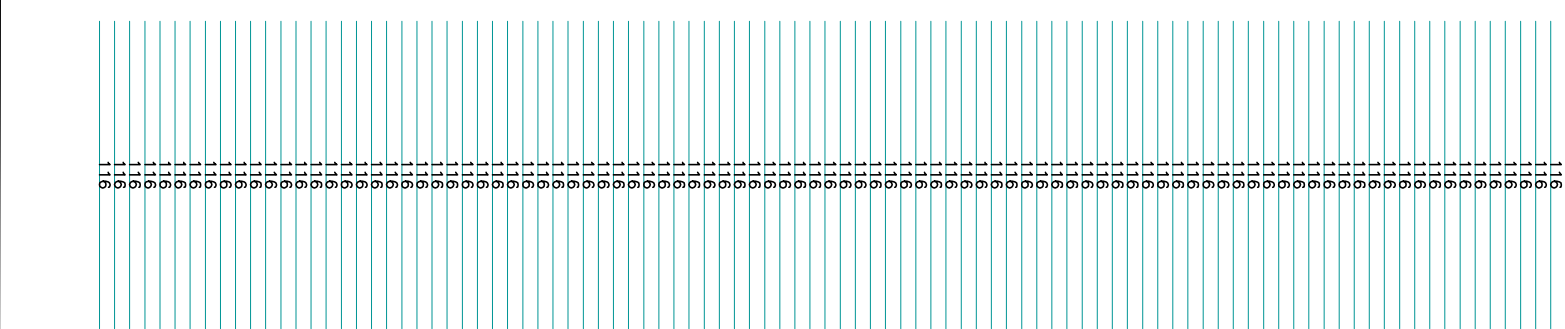
REFUERZOS VERTICALES PARED EXTERIOR MUROS 5



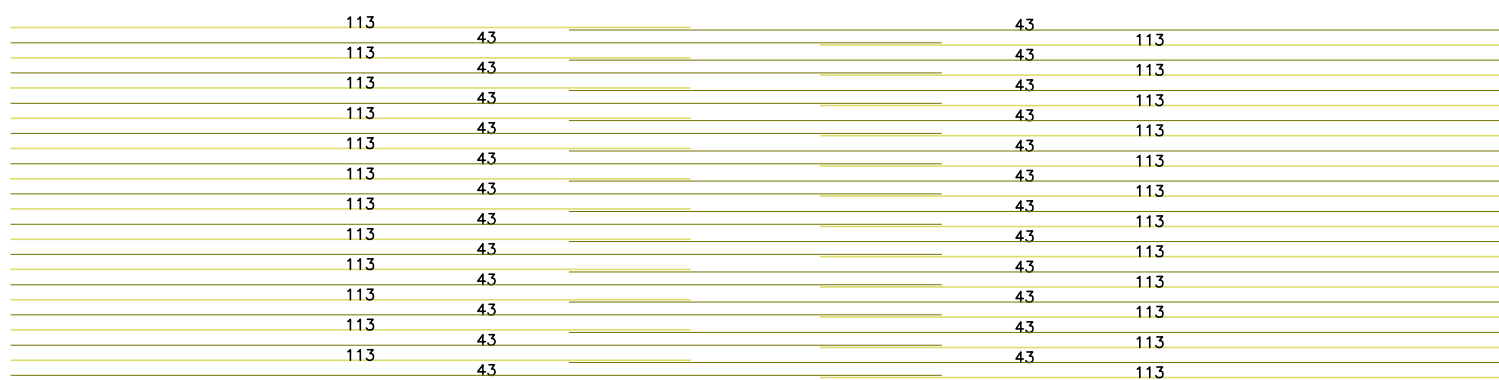
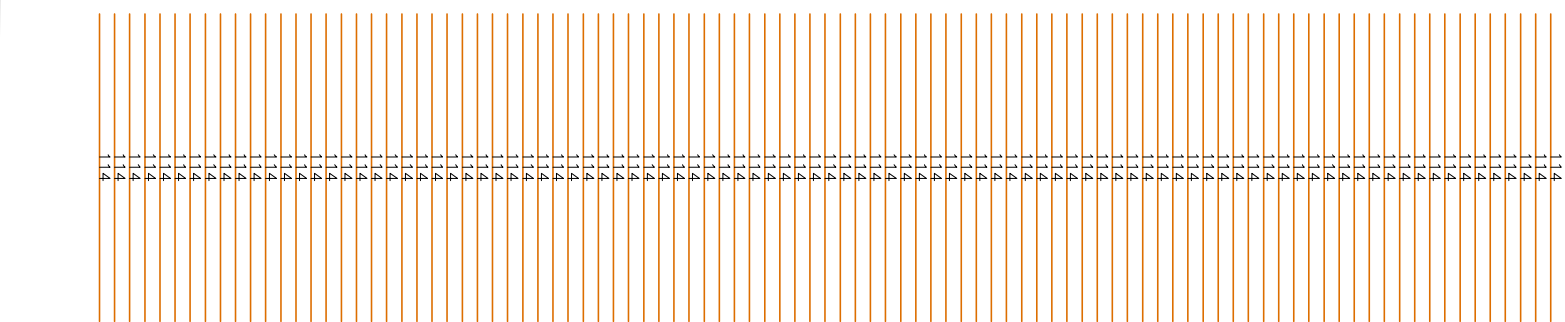
REFUERZOS VERTICALES PARED INTERIOR MUROS 5



REFUERZOS HORIZONTALES PARED INTERNA MURO 13



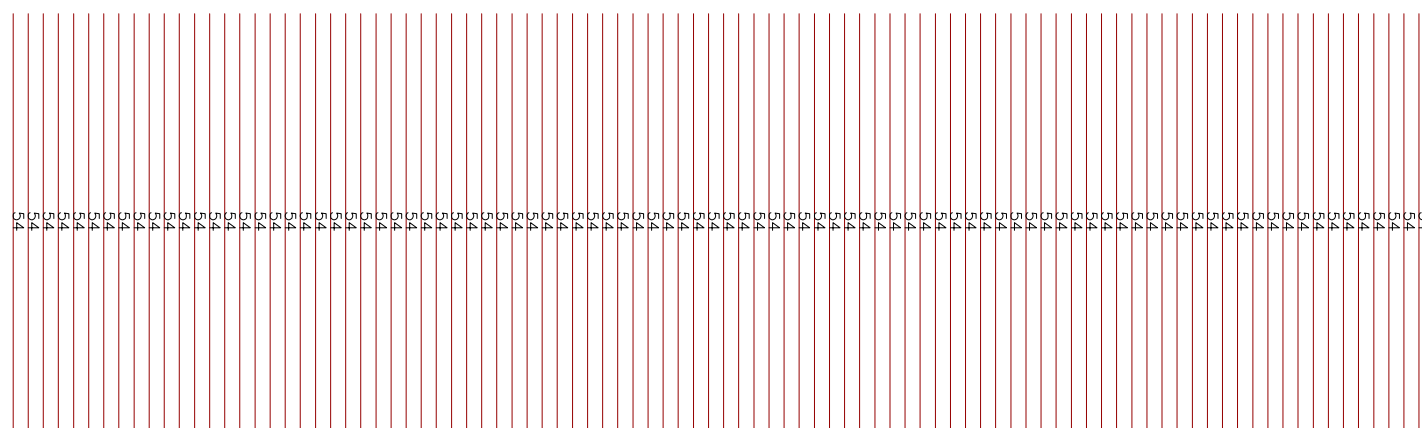
REFUERZOS SUPERIORES PARRILLA LOSA TRAMPA GRASAS



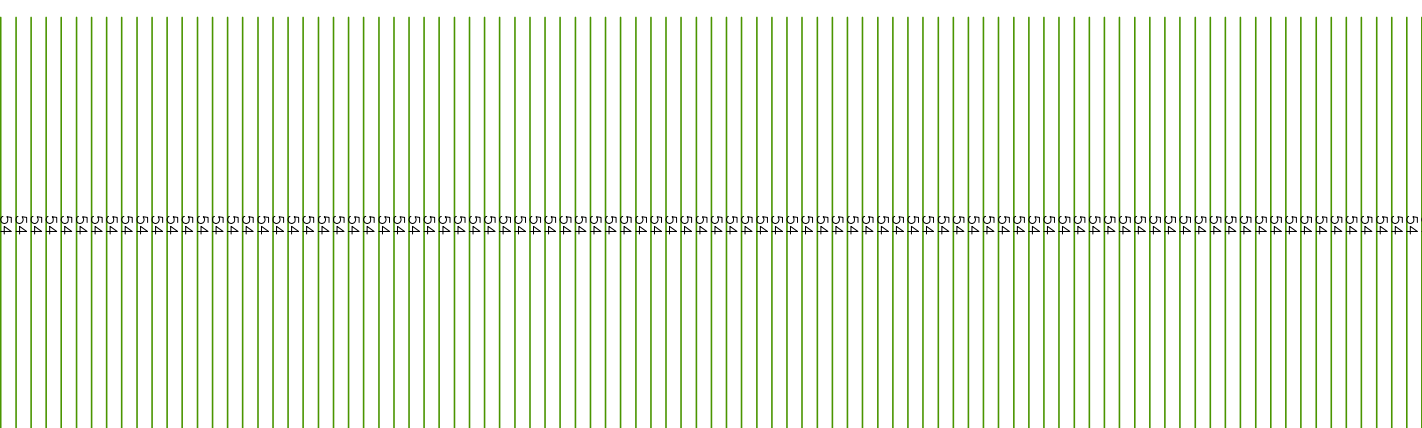
REFUERZOS HORIZONTALES PARED EXTERNA MURO 13



REFUERZOS INFERIORES PARRILLA LOSA TRAMPA GRASAS



REFUERZOS VERTICALES PARED INTERNA MURO 13

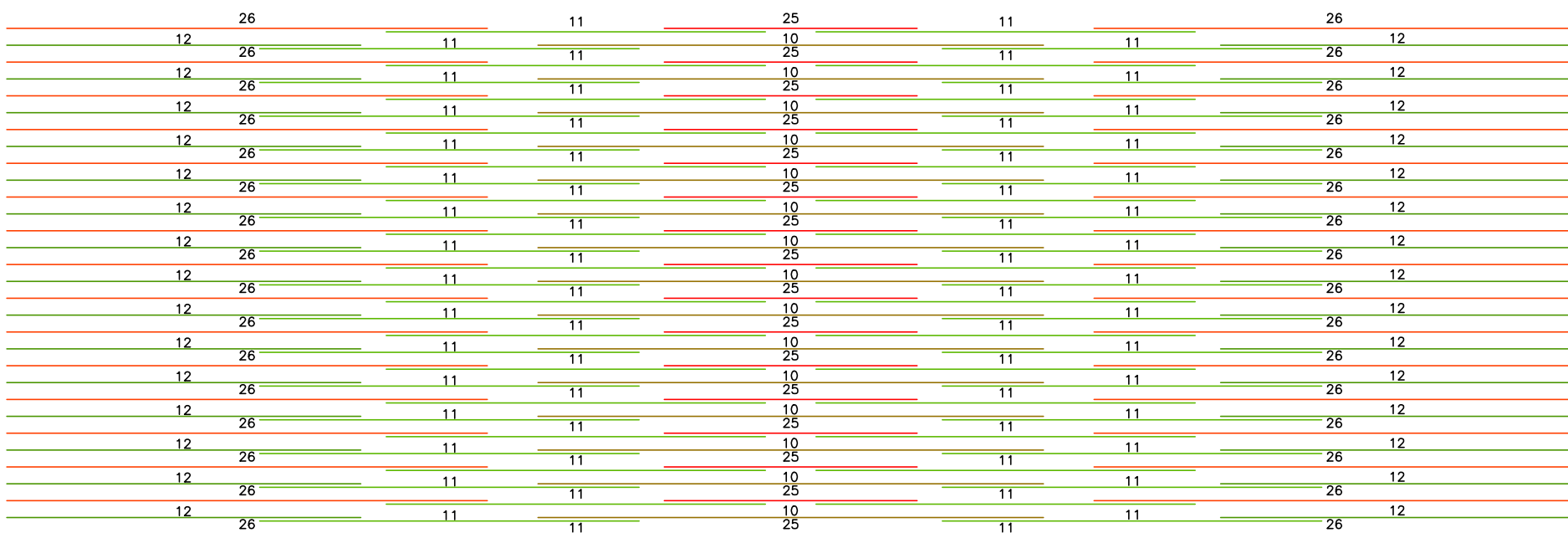
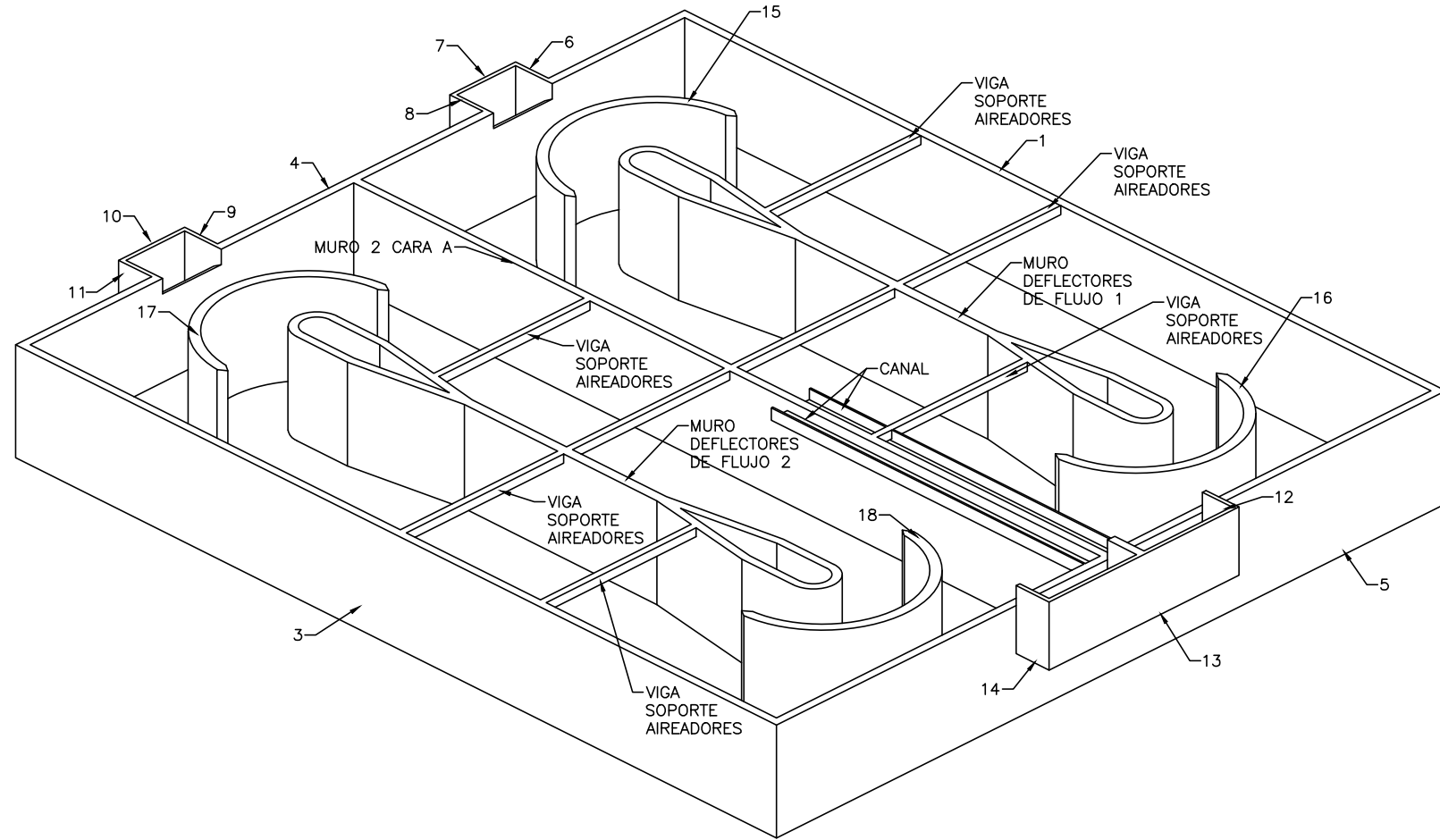


REFUERZOS VERTICALES PARED EXTERNA MURO 13

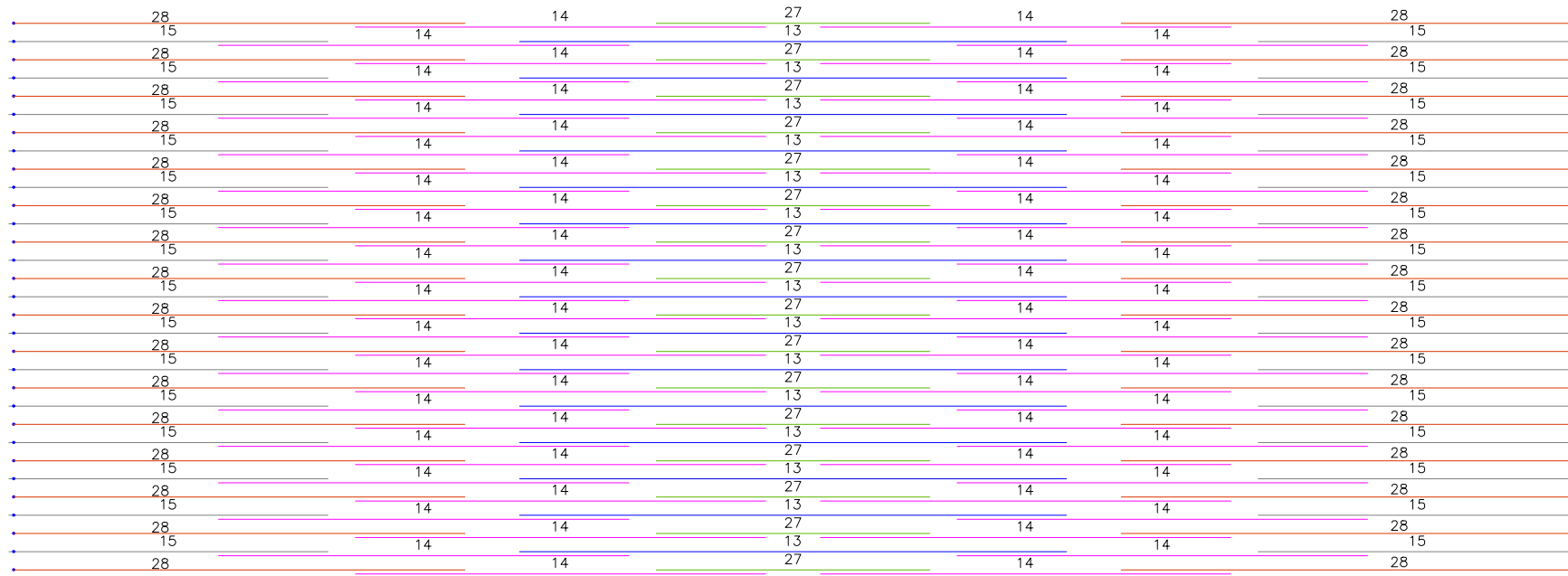
NOTAS:

1. LAS DIMENSIONES ESTÁN DADAS EN METROS Y LOS DIÁMETROS DE LAS VARILLAS EN PULGADAS.
2. MATERIALES:
CONCRETO: $f_c = 35 \text{ MPa}$ CONCRETO ESTRUCTURAL DE BAJA PERMEABILIDAD
ACERO CORRUGADO $f_y = 420 \text{ MPa}$ PARA VARILLAS Ø3/8" Y MAYORES
AGREGADO: 3/4" TAMAÑO MÁXIMO
RELACION MÁXIMA AGUA-CEMENTO: 0.45
3. EN LAS JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN DEBERÁ COLOCARSE CINTA DE PVC DE 0.22 m PARA GARANTIZAR LA ESTANQUEIDAD. LAS JUNTAS DEBERÁN DEJARSE RUGOSAS Y LIMPIAS APLICANDO ADITIVOS EPÓXICOS PARA UNIR CONCRETOS DE DIFERENTES EDADES.
4. LAS LONGITUDES DE TRASLAPLO Y DESARROLLO INDICADAS EN ESTE PLANO SE AJUSTAN A LAS INDICADAS EN LAS NORMAS COLOMBIANAS DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN SISMO-RESISTENTE (NSR-10) CAP. 12.
5. RECURBIMIENTOS DEL REFUERZO SEGÚN CUADRO ANEXO EN EL PLANO EST ZAN-16.
6. SE DEBERÁ REALIZAR UN CURADO PERMANENTE CON ABUNDANTE AGUA DURANTE 20 DÍAS COMO MÍNIMO BUSCANDO QUE LA SUPERFICIE ESTE SIEMPRE HIDRATADA. NO USAR PELÍCULAS PROTECTORAS PARA EL CURADO O MEMBRANAS PROTECTORAS CURADORAS.
7. TODO EL REFUERZO DEBERÁ SER AMARRADO, SE PROHIBE EL USO DE SOLDADURA.
8. POR NINGÚN MOTIVO SE REALIZARÁN TRASLAPLOS DE VARILLA EN UNA MISMA LÍNEA EN MÁS DEL 50% DE LAS VARILLAS A TRASLAPAR.
9. DENOMINACIÓN DE VARILLAS:

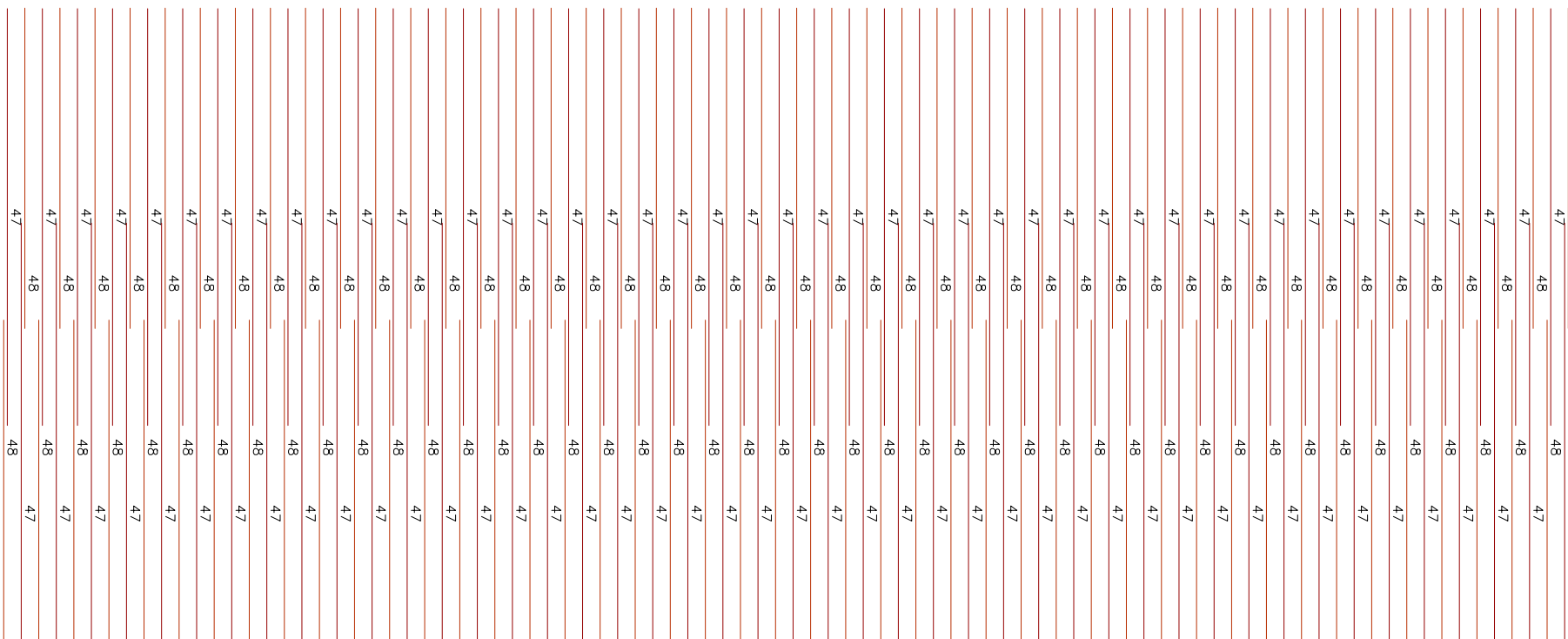
SEPARACIÓN
DIÁMETRO
BARRA No.
10. ES IMPORTANTE GARANTIZAR EL CUMPLIMIENTO DE LAS ESPECIFICACIONES EN LA EJECUCIÓN DE LAS JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN COMO EN LA DISPOSICIÓN DE CONCRETO CON DIFERENTES EDADES Y PERÍODOS DE VACADO.
11. DEBERÁN OBSERVARSE LAS CONDICIONES DE IMPERMEABILIDAD, CURADO, CONSTRUCCIÓN Y DURABILIDAD ESTABLECIDAS EN EL CAPÍTULO C-20 DE LA NSR-10.
12. LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DEBERÁN SEGUIR LAS RECOMENDACIONES CONSIGNADAS EN EL ESTUDIO GEOTÉCNICO.
13. VER CUADRO DE DESPESCE EN PLANOS: EST ZAN-13, EST ZAN-15 Y EST ZAN-16.



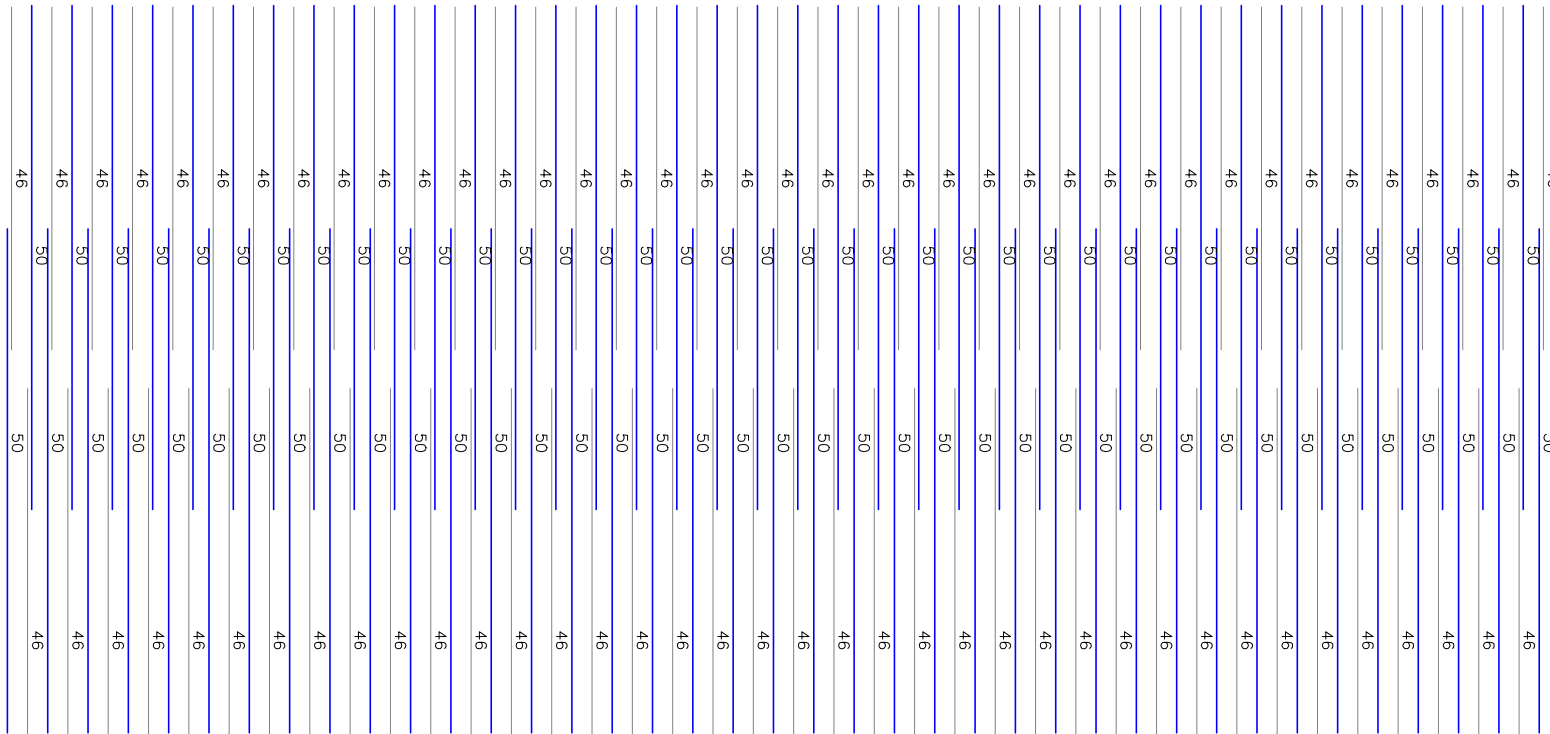
REFUERZOS HORIZONTALES PARED EXTERNA MUROS 15, 16, 17 y 18





REFUERZOS HORIZONTALES PARED INTERNA MUROS 15, 16, 17 y 18



REFUERZOS VERTICALES PARED EXTERNA MUROS 15, 16, 17 y 18



REFUERZOS VERTICALES PARED INTERNA MUROS 15, 16, 17 y 18

 Acueducto y Alcantarillado de Popayán S.A. E.S.P.	PROYECTO: PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES-POPAYÁN	ORDEN DE SERVICIO No.175 OBJETO DE CONTRATO: REDISEÑO PTAR EN NUEVA UBICACIÓN	CONTRATISTA:  SUTMAS S.A.S. <small>Soluciones de Ingeniería, Transporte, Medio Ambiente y Sanitaria S.A.S.</small>	LOCALIZACIÓN: POPAYÁN, COLOMBIA	DISEÑO: ING. ERICA JOHANA RINCÓN VIDAL MAT. 17202-259502 CALDAS INTERVENTORIA: ING. JAVIER GERARDO RUIZ RIVERA MAT. 19202-54299 CAUCA	GEOTECNISTA: ING. JOSÉ ANDRÉS DAZA ANDRADE MAT. 19202-357314 CAUCA SUPERVISOR AAPSA: ING. HERNÁN SOLANO SOLANO MAT. 19202138951 CAUCA	CONTIENE: REFUERZOS EN MUROS Y LOSAS ZANJÓN DE OXIDACIÓN REVISIÓN 2	ESCALA: 1:75	FECHA: JUNIO 2022 PLANO No: EST ZAN-12 ARCHIVO DWG: ESTRUCTURALYDIESPIEZEZANJON.dwg
--	--	---	--	--	--	--	---	---------------------	--