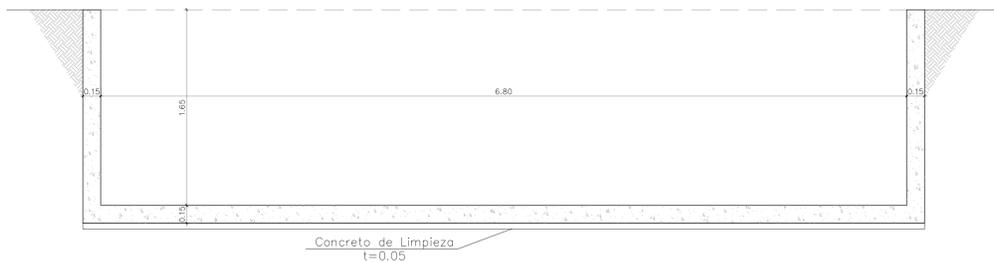


PLANTA CAJA DE VALVULAS  
ESC. 1:25



CORTE A-A  
ESC. 1:25



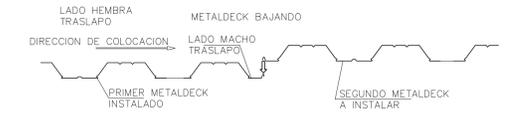
CORTE B-B  
ESC. 1:25

CANTIDAD DE ACERO PARA CAMARA DE VALVULAS					
NÚMERO	FIGURA	CANTIDAD	DIAMETRO	LONGITUD	PESO TOTAL [kg]
1		32	1/2"	5.70	182.40
2		20	1/2"	6.30	126.00
3		71	1/2"	5.05	358.55
PESO TOTAL DEL REFUERZO 1/2" [kg]					666.95
PESO TOTAL DEL REFUERZO [kg]					666.95

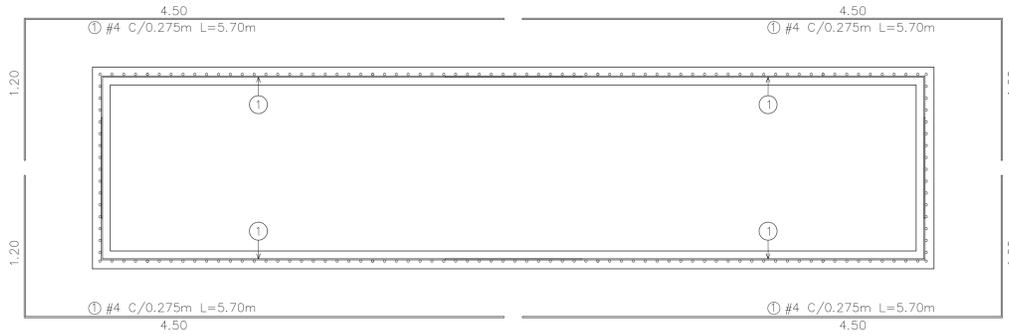
TANQUE	
MUROS	4.29 m <sup>2</sup>
PLACA DE FONDO	1.81 m <sup>2</sup>
TOTALES	6.10 m <sup>2</sup>



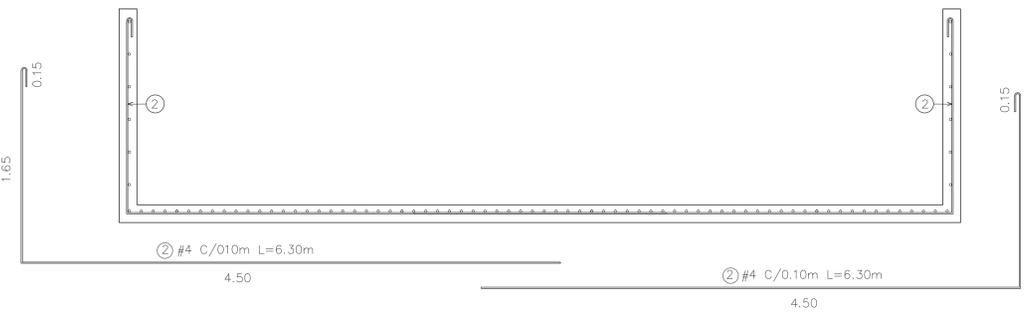
ESQUEMAS DE SECCION COMPUESTA UTILIZANDO METALDECK Y PERFLERIA DE LAMINA DELGADA. EL CONECTOR DEBE ANCLARSE A LA VIGA DE CONCRETO ATRAVESANDO LA LAMINA.



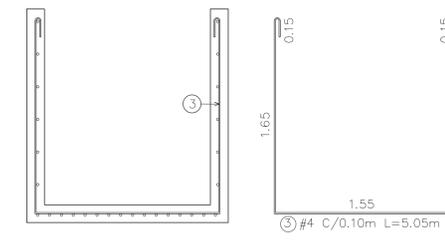
ESQUEMA DE COLOCACION DE CONECTORES PARA EL SISTEMA METALDECK.



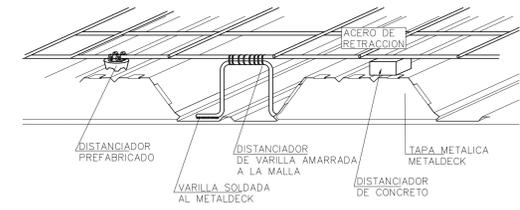
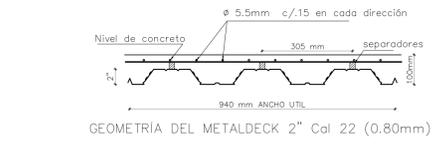
PLANTA CAJA DE VALVULAS  
ESC. 1:25



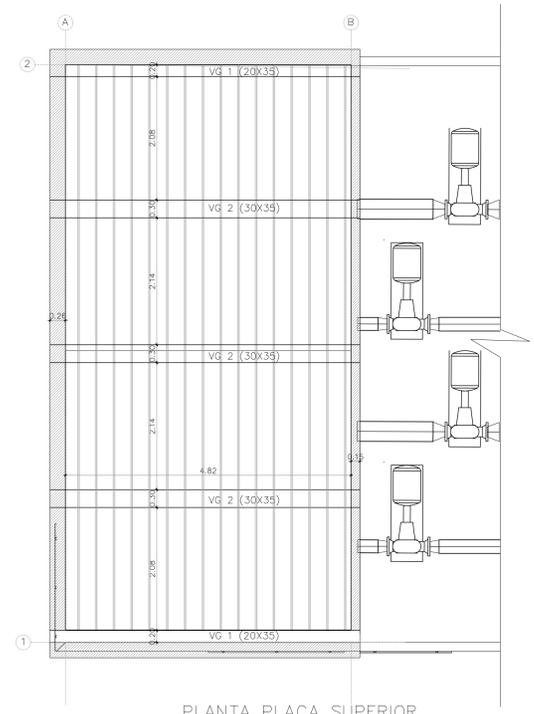
CORTE A-A  
ESC. 1:25



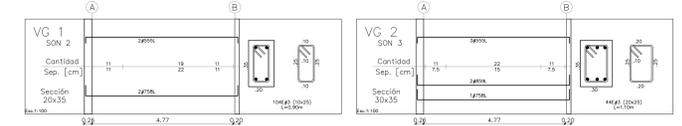
CORTE B-B  
ESC. 1:25



INSTALACION DE LA MALLA ELECTROSOLDADA SOBRE DATOS DE CONCRETO, DISTANCIADORES PREFABRICADOS O DISTANCIADORES CON VARILLAS SOLDADAS O AMARRADAS A LA MALLA DE RETRACCION.



PLANTA PLACA SUPERIOR A INTERVENIR ESTACION DE BOMBEO  
ESCALA 1:50

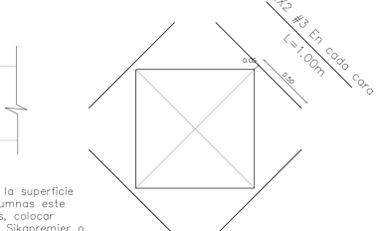


GANCHO - TRASLAPOS MIN.(TM)				
BARRA N°	TM cm	D cm	A cm	B cm
3	50	6	15	15
4	60	8	20	15
5	70	10	25	20
6	80	12	30	20
7	100	13	35	25
8	120	15	40	30

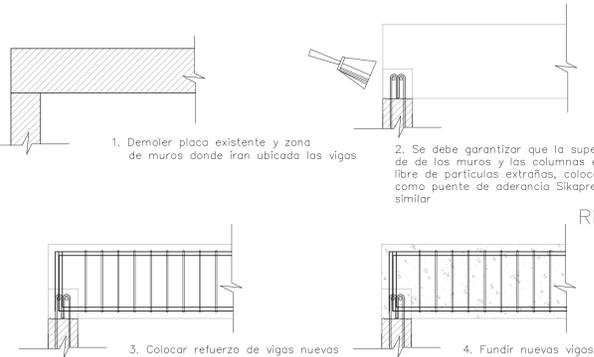
\*Excepto que se indique lo contrario, se deberá utilizar las longitudes presentadas en la tabla.

NOTAS ESTRUCTURALES:  
1. MATERIALES  
CONCRETO  
f<sub>c</sub> = 28 Mpa  
E = 24870 Mpa  
La mezcla de concreto debe tener una relación agua/cemento de 0.45 para concreto de permeabilidad bajo de acuerdo al tipo de exposición. Ver Tabla C.23-C.4.3.1. NSR-10.  
ACERO  
F<sub>y</sub> = 420 Mpa  
F<sub>ym</sub> = 535 Mpa  
Acero corrugado (Para todos los diámetros) que cumplan la norma NTC 2289

2. NOTAS CONSTRUCTIVAS  
- Todos los planos y esquemas fueron realizados con base a la información hidráulica entregada  
- Se debe asegurar el curado del concreto aplicando agua permanente las primeras 10 días y durante las primeras horas donde inicio el proceso de fraguado.  
- Previamente a la construcción del tanque se debe colocar una superficie de concreto pobre con f<sub>c</sub> = 17.50 Mpa de 5.00cm de espesor.  
- Las juntas de construcción deben quedar limpias y libres de químicos o algún otro agente agresor, adicional se debe garantizar la perfecta adherencia entre los concretos fundidos en diferentes etapas utilizando epoxico Sikadur9-31 Adhesivo o similar.  
- Para para los tramos de construcción instalar sello PVC-22  
- Al final de la construcción del tanque se debe realizar una prueba de estanquidad llenando completamente el tanque con agua.  
- Todas las medidas estan en metros o menos que se indique lo contrario  
- Se debe apuntalar el steeldeck en la mitad entre luces libres (// Sentido horizontal)



REFUERZO ADICIONAL PARA TAPAS  
ESC. 1:25



ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL MUNICIPIO DE MAGANGUE BOLIVAR

CONSULTOR:  
**TRANSPARENT BLUE SAS**

DISEÑO: ING. JOSE RAFAEL CONTRERAS M.P. 252821668XND	Materiales:	No
REVISÓ: ING. ALEJANDRO ESCANDON M.P. CN238-54313	Materiales:	6
DIBUJO: EDUARDO DELGADILLO C.C. 181423827	Materiales:	4
APROBO: ING. ANTONIO NIETO M.P. 98292138977.AXL	Materiales:	2
	Materiales:	1

MODIFICACION	FECHA	Vo.Bo.

RECIBIÓ:  
LOCALIZACION:

PROYECTO: **ESTUDIO DE DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA ACTUAL DE ACUEDUCTO, ANALISIS DE ALTERNATIVAS DE OPTIMIZACION FUTURA Y DISEÑO DE LA INFRAESTRUCTURA DE ACUEDUCTO PARA LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE MAGANGUÉ**

CODIGO: ESTRUCTURAL CAJA Y LOSA EB	DISEÑO	FECHA:
ESCALA: INDEFINIDA	VERSION: 1	PLANO: 12
NOMBRE DEL ARCHIVO:	DE: 45	