

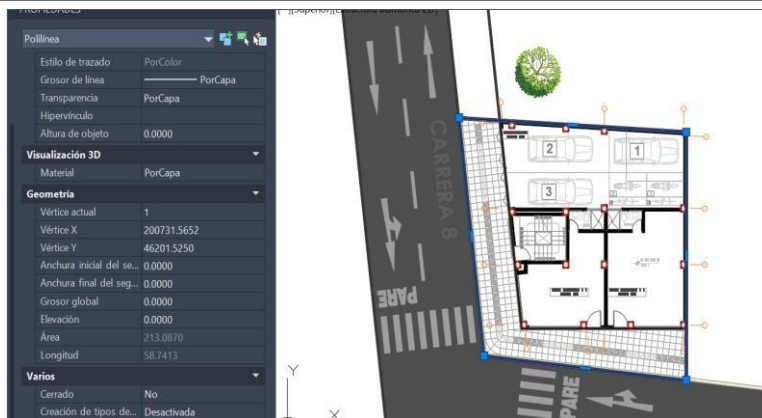
## INFORMACIÓN DEL PROYECTO

CONTRATO N°:	CONTRATO DE OBRA CIVIL		
OBJETO:	"CONSTRUCCION PROYECTO DE VIVIENDA MULTIFAMILIAR DEMONINADO "MIRADORES DE MARIA PAZ" UBICADO EN EL BARRIO ORQUÍDEA REAL EN EL SOCORRO SANTANDER CON DIRECCION: CALLE 9E SUR # 8-03".		
CONTRATISTA:	GESTIÓN Y OBRAS S.A.S	NIT:	
CONTRATANTE:		CÉDULA:	
CAPITULO:	1.1 PRELIMINARES		

## MEMORIAS DE CANTIDADES

ID	1.1.2	DESCRIPCIÓN/ECUACIONES /COMENTARIOS	REFERENCIA
UNIDADES	m2		PLANOS ARQUITECTONICOS
ACTIVIDAD	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO		REVIT DE LA ESTRUCTURA PLANOS ESTRUCTURALES

## ESQUEMA



ÁREA TOTAL

213,087

M2

## INFORMACIÓN DEL PROYECTO

CONTRATO N°:	CONTRATO DE OBRA CIVIL		
OBJETO:	"CONSTRUCCION PROYECTO DE VIVIENDA MULTIFAMILIAR DEMONINADO "MIRADORES DE MARIA PAZ" UBICADO EN EL BARRIO ORQUÍDEA REAL EN EL SOCORRO SANTANDER CON DIRECCION: CALLE 9E SUR # 8-03".		
CONTRATISTA:	GESTIÓN Y OBRAS S.A.S	NIT:	
CONTRATANTE:		CÉDULA:	
CAPITULO:	1.1 PRELIMINARES		

## MEMORIAS DE CANTIDADES

ID	1.1.3	DESCRIPCIÓN/ECUACIONES /COMENTARIOS	REFERENCIA
UNIDADES	ML		PLANOS ARQUITECTONICOS
ACTIVIDAD	CERRAMIENTO PROVISIONAL EN POLISOMBRA 2M		REVIT DE LA ESTRUCTURA PLANOS ESTRUCTURALES

## ESQUEMA



TOTAL

49

ML

	VERSIÓN 1	
	REALIZADO POR:	
	CODIGO	

INFORMACIÓN DEL PROYECTO			
CONTRATO N°:	CONTRATO DE OBRA CIVIL		
OBJETO:	“CONSTRUCCION PROYECTO DE VIVIENDA MULTIFAMILIAR DEMONINADO “MIRADORES DE MARIA PAZ” UBICADO EN EL BARRIO ORQUÍDEA REAL EN EL SOCORRO SANTANDER CON DIRECCION: CALLE 9E SUR # 8-03”.		
CONTRATISTA:	GESTIÓN Y OBRAS S.A.S	NIT:	
CONTRATANTE:		CÉDULA:	
CAPITULO:	1.1 PRELIMINARES		

MEMORIAS DE CANTIDADES			
ID	1.1.4	DESCRIPCIÓN/ECUACIONES /COMENTARIOS	REFERENCIA
UNIDADES	UND		PLANOS ARQUITECTONICOS
ACTIVIDAD	INSTALACIÓN DE VALLA QUE INCLUYE LA INFORMACIÓN DEL PROYECTO A REALIZAR		<a href="#">REVIT DE LA ESTRUCTURA</a> PLANOS ESTRUCTURALES

ESQUEMA
---------

TOTAL	1	UND
-------	---	-----

**INFORMACIÓN DEL PROYECTO**

<b>CONTRATO N°:</b>	CONTRATO DE OBRA CIVIL		
<b>OBJETO:</b>	"CONSTRUCCION PROYECTO DE VIVIENDA MULTIFAMILIAR DEMONINADO "MIRADORES DE MARIA PAZ" UBICADO EN EL BARRIO ORQUÍDEA REAL EN EL SOCORRO SANTANDER CON DIRECCION: CALLE 9E SUR # 8-03".		
<b>CONTRATISTA:</b>	GESTIÓN Y OBRAS S.A.S	<b>NIT:</b>	
<b>CONTRATANTE:</b>		<b>CÉDULA:</b>	
<b>CAPITULO:</b>	<b>1.1 PRELIMINARES</b>		

**MEMORIAS DE CANTIDADES**

ID	1.1.4	DESCRIPCIÓN/ECUACIONES /COMENTARIOS	REFERENCIA
UNIDADES	UND		PLANOS ARQUITECTONICOS
ACTIVIDAD	INSTALACIÓN DE VALLA QUE INCLUYE LA INFORMACIÓN DEL PROYECTO A REALIZAR		<a href="#">REVIT DE LA ESTRUCTURA</a> PLANOS ESTRUCTURALES

**ESQUEMA**

**TOTAL**
**1**
**UND**

**INFORMACIÓN DEL PROYECTO**

CONTRATO N°:	CONTRATO DE OBRA CIVIL		
OBJETO:	"CONSTRUCCION PROYECTO DE VIVIENDA MULTIFAMILIAR DEMONINADO "MIRADORES DE MARIA PAZ" UBICADO EN EL BARRIO ORQUÍDEA REAL EN EL SOCORRO SANTANDER CON DIRECCION: CALLE 9E SUR # 8-03".		
CONTRATISTA:	GESTIÓN Y OBRAS S.A.S	NIT:	
CONTRATANTE:		CÉDULA:	
CAPITULO:	1.1 PRELIMINARES		

**MEMORIAS DE CANTIDADES**

ID	1.1.5	DESCRIPCIÓN/ECUACIONES /COMENTARIOS	REFERENCIA
UNIDADES	UND		PLANOS ARQUITECTONICOS
ACTIVIDAD	ACOMETIDA PROVISIONAL DE AGUA POTABLE		REVIT DE LA ESTRUCTURA PLANOS ESTRUCTURALES

**ESQUEMA**



TOTAL

1

UND

INFORMACIÓN DEL PROYECTO

CONTRATO N°:	CONTRATO DE OBRA CIVIL		
OBJETO:	"CONSTRUCCION PROYECTO DE VIVIENDA MULTIFAMILIAR DEMONINADO "MIRADORES DE MARIA PAZ" UBICADO EN EL BARRIO ORQUÍDEA REAL EN EL SOCORRO SANTANDER CON DIRECCION: CALLE 9E SUR # 8-03".		
CONTRATISTA:	GESTIÓN Y OBRAS S.A.S	NIT:	
CONTRATANTE:		CÉDULA:	
CAPITULO:	1.1 PRELIMINARES		

MEMORIAS DE CANTIDADES

ID	1.1.6	DESCRIPCIÓN/ECUACIONES /COMENTARIOS	REFERENCIA
UNIDADES	UND		PLANOS ARQUITECTONICOS
ACTIVIDAD	ACOMETIDA PROVISIONAL ELECTRICA		REVIT DE LA ESTRUCTURA
			PLANOS ESTRUCTURALES

ESQUEMA

TOTAL

1

UND



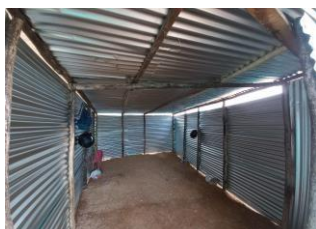
	VERSIÓN 1	
	REALIZADO POR:	
	CODIGO	

INFORMACIÓN DEL PROYECTO			
CONTRATO N°:	CONTRATO DE OBRA CIVIL		
OBJETO:	“CONSTRUCCION PROYECTO DE VIVIENDA MULTIFAMILIAR DEMONINADO “MIRADORES DE MARIA PAZ” UBICADO EN EL BARRIO ORQUÍDEA REAL EN EL SOCORRO SANTANDER CON DIRECCION: CALLE 9E SUR # 8-03”.		
CONTRATISTA:	GESTIÓN Y OBRAS S.A.S	NIT:	
CONTRATANTE:		CÉDULA:	
CAPITULO:	1.1 PRELIMINARES		

MEMORIAS DE CANTIDADES			
ID	1.1.7	DESCRIPCIÓN/ECUACIONES /COMENTARIOS	REFERENCIA
UNIDADES	UND		PLANOS ARQUITECTONICOS
ACTIVIDAD	INSTALACIÓN DEL CAMPAMENTO		PLANOS ESTRUCTURALES

## ESQUEMA

DESCRIPCION	SECTOR	UND	CANTIDAD	TOTAL
CAMPAMENTO	CARRERA E EXTERNO AL LOTE	1,00	1	1,00
<b>TOTAL</b>				<b>1,00</b>
<b>FOLIOFOMA</b>				



<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>UND</b>
--------------	----------	------------

	1	UND
--	---	-----

UND
-----



VERSIÓN 1

REALIZADO  
POR:

CODIGO

## INFORMACIÓN DEL PROYECTO

CONTRATO N°:	CONTRATO DE OBRA CIVIL		
OBJETO:	"CONSTRUCCION PROYECTO DE VIVIENDA MULTIFAMILIAR DEMONINADO "MIRADORES DE MARIA PAZ" UBICADO EN EL BARRIO ORQUÍDEA REAL EN EL SOCORRO SANTANDER CON DIRECCION: CALLE 9E SUR # 8-03".		
CONTRATISTA:	GESTIÓN Y OBRAS S.A.S	NIT:	
CONTRATANTE:		CÉDULA:	
CAPITULO:	1.1 PRELIMINARES		

## MEMORIAS DE CANTIDADES

ID	1.1.7	DESCRIPCIÓN/ECUACIONES /COMENTARIOS	REFERENCIA
UNIDADES	GLB		PLANOS ARQUITECTONICOS
ACTIVIDAD	ASEO GENERAL DE LA OBRA		REVIT DE LA ESTRUCTURA
			PLANOS ESTRUCTURALES

## ESQUEMA

TOTAL	1	UND
-------	---	-----



## INFORMACIÓN DEL PROYECTO

CONTRATO N°:	CONTRATO DE OBRA CIVIL		
OBJETO:	"CONSTRUCCION PROYECTO DE VIVIENDA MULTIFAMILIAR DEMONINADO "MIRADORES DE MARIA PAZ" UBICADO EN EL BARRIO ORQUÍDEA REAL EN EL SOCORRO SANTANDER CON DIRECCION: CALLE 9E SUR # 8-03".		
CONTRATISTA:	GESTIÓN Y OBRAS S.A.S	NIT:	
CONTRATANTE:		CÉDULA:	
CAPITULO:	1.2 EXCAVACIONES Y RELLENOS		

## MEMORIAS DE CANTIDADES

ID	1.2.1	DESCRIPCIÓN/ECUACIONES /COMENTARIOS	REFERENCIA
UNIDADES	M3		PLANOS ARQUITECTONICOS
ACTIVIDAD	EXCAVACIÓN A MANO		REVIT DE LA ESTRUCTURA
			PLANOS ESTRUCTURALES

## ESQUEMA

## VIGAS Y CIMENTACIÓN

44,37 M3 YA SE REALIZÓ EN EL ANEXO 3

SANITARIO: 10 M3

CAJAS DE INSPECCIÓN: 8X1X1X1,5=

12 M3

22 m3

66,4 m3



TOTAL

66

m3

INFORMACIÓN DEL PROYECTO

CONTRATO N°:	CONTRATO DE OBRA CIVIL		
OBJETO:	"CONSTRUCCION PROYECTO DE VIVIENDA MULTIFAMILIAR DEMONINADO "MIRADORES DE MARIA PAZ" UBICADO EN EL BARRIO ORQUÍDEA REAL EN EL SOCORRO SANTANDER CON DIRECCION: CALLE 9E SUR # 8-03".		
CONTRATISTA:	GESTIÓN Y OBRAS S.A.S	NIT:	
CONTRATANTE:		CÉDULA:	
CAPITULO:	1.2 EXCAVACIONES Y RELLENOS		

MEMORIAS DE CANTIDADES

ID	1.2.2	DESCRIPCIÓN/ECUACIONES /COMENTARIOS	REFERENCIA
UNIDADES	M3		PLANOS ARQUITECTONICOS
ACTIVIDAD	CARGUE Y RETIRO DE SOBANTES		REVIT DE LA ESTRUCTURA PLANOS ESTRUCTURALES

ESQUEMA

TOTAL	32	m3
-------	----	----

ES	Familia y tip.	H	E		Material estructural	Nivel	Recuento	Tipo	Volumen m3		Area m2
BE 1-A'	M_Zapata-Rec	1,2	1,2	0,48	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN NF-1	1	1.2X1.2X	0,6912		1,44
BE 1-B'	M_Zapata-Rec	1	1,8	0,48	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN NF-1	1	1.2X1.2X	0,864		1,8
BE 1-C'	M_Zapata-Rec	1	1,6	0,48	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN NF-1	1	1.2X1.2X	0,768		1,6
BE 1-D	M_Zapata-Rec	1,2	1,2	0,48	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN NF-1	1	1.5X1.5X	0,6912		1,44
BE 2-A	M_Zapata-Rec	1	1,8	0,48	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN NF-1	1	1.5X1.5X	0,864		1,8
BE 2-B	M_Zapata-Rec	1,5	1,5	0,48	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN NF-1	1	1.7x1.7x	1,08		2,25
BE 2-C	M_Zapata-Rec	1,5	1,5	0,48	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN NF-1	1	1.5X1.5X	1,08		2,25
BE 2-D	M_Zapata-Rec	1	1,6	0,48	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN NF-1	1	1x1,8x0,	0,768		1,6
BE 3-A	M_Zapata-Rec	1	1,8	0,48	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN NF-1	1	1x1,8x0,	0,864		1,8
BE 3-B	M_Zapata-Rec	1,5	1,5	0,48	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN NF-1	1	1x1,8x0,	1,08		2,25
BE 3-C	M_Zapata-Rec	1,2	1,2	0,48	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN NF-1	1	1x1,8x0,	1,3872		2,89
BE 3-D	M_Zapata-Rec	1	1,8	0,48	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN NF-1	1	1x1,6x0,	0,864		1,8
BE 4-A	M_Zapata-Rec	1,2	1,2	0,48	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN NF-1	1	1x1,6x0,	0,6912		1,44
BE 4-B	M_Zapata-Rec	1	1,6	0,48	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN NF-1	1	1x1,6x0,	0,768		1,6
BE 4-C	M_Zapata-Rec	1	1,6	0,48	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN NF-1	1	1x1,6x0,	0,768		1,6
								TOTAL	13,2288		27,56

EJES	Familia y #p	B	H	Material estructural	Nivel	CANTIDA	LONGI	Volumen m3	Area m2	N°
VC-4 A-B	0,40X0,45	0,4	0,48	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN NF-1	1	1,7722	0,3402624	0,192	1
VC-4 B-C	0,40X0,45	0,4	0,48	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN NF-1	1	0,9713	0,1864896	0,192	2
VC-5 3-4	0,40X0,45	0,4	0,48	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN NF-1	1	3,4096	0,6546432	0,192	3
VC-6 3-4	0,40X0,45	0,4	0,48	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN NF-1	1	5,5776	1,0708992	0,192	4
VC-8 3-4	0,40X0,45	0,4	0,48	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN NF-1	1	3,132	0,601344	0,192	5
VC-3 A-B	0,40X0,45	0,4	0,48	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN NF-1	1	2,0053	0,3850176	0,192	6
VC-3 B-C	0,40X0,45	0,4	0,48	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN NF-1	1	0,9727	0,1867584	0,192	7
VC-3 C-D	0,40X0,45	0,4	0,48	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN NF-1	1	3,6162	0,6943104	0,192	8
VC-5 2-3	0,40X0,45	0,4	0,48	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN NF-1	1	1,4931	0,2866752	0,192	9
VC-6 2-3	0,40X0,45	0,4	0,48	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN NF-1	1	1,7465	0,335328	0,192	10
VC-8 2-3	0,40X0,45	0,4	0,48	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN NF-1	1	1,8465	0,354528	0,192	11
VC-9 2-3	0,40X0,45	0,4	0,48	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN NF-1	1	1,7465	0,335328	0,192	12
VC-2 A-B	0,40X0,45	0,4	0,48	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN NF-1	1	1,656	0,317952	0,192	13
VC-2 B-C	0,40X0,45	0,4	0,48	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN NF-1	1	1,0698	0,2054016	0,192	14
VC-2 C-D	0,40X0,45	0,4	0,48	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN NF-1	1	3,7176	0,7137792	0,192	15
VC-5 1-2	0,40X0,45	0,4	0,48	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN NF-1	1	1,88	0,36096	0,192	16
VC-7 1-2	0,40X0,45	0,4	0,48	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN NF-1	1	2,7235	0,522912	0,192	17
VC-7 1-2	0,40X0,45	0,4	0,48	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN NF-1	1	2,7235	0,522912	0,192	18
VC-9 1-2	0,40X0,45	0,4	0,48	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN NF-1	1	1,9235	0,369312	0,192	19
VC-1 A-B'	0,40X0,45	0,4	0,48	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN NF-1	1	2,0828	0,3998976	0,192	20
VC-1 B-C'	0,40X0,45	0,4	0,48	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN NF-1	1	1,4399	0,2764608	0,192	21
VC-1 C-D	0,40X0,45	0,4	0,48	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN NF-1	1	1,7102	0,3283584	0,192	22
TOTAL						49,2163		9,4495208		

TOTAL	26	m3
-------	----	----

## INFORMACIÓN DEL PROYECTO

CONTRATO N°:	CONTRATO DE OBRA CIVIL		
OBJETO:	“CONSTRUCCION PROYECTO DE VIVIENDA MULTIFAMILIAR DEMONINADO “MIRADORES DE MARIA PAZ” UBICADO EN EL BARRIO ORQUÍDEA REAL EN EL SOCORRO SANTANDER CON DIRECCION: CALLE 9E SUR # 8-03”.		
CONTRATISTA:	GESTIÓN Y OBRAS S.A.S	NIT:	
CONTRATANTE:		CÉDULA:	
CAPITULO:	1.3 ESTRUCTURA EN CONCRETO		

## MEMORIAS DE CANTIDADES

ID	1.3.1	DESCRIPCIÓN/ECUACIONES /COMENTARIOS	REFERENCIA
UNIDADES	M3		PLANOS ARQUITECTONICOS
ACTIVIDAD	Concreto ciclópeo (f'c = 14 MPa) (40% piedra y 60% concreto)		REVIT DE LA ESTRUCTURA PLANOS ESTRUCTURALES

## ESQUEMA



0. TABLA DE PLANIFICACIÓN CONCRETO CICLOPEO PARA ZAPATAS

EJES	Familia y tip	B	H	E	Material estructural	Nivel	Recuent	Tipo	Volumen	Area m2
EJE 1-A'	M_Zapata-Rec	1,2	1,2	0,5	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN NF -1	1	1.2X1.2X0.45	0,72	1,44
EJE 1-B'	M_Zapata-Rec	1	1,8	0,5	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN NF -1	1	1.2X1.2X0.45	0,9	1,8
EJE 1-C'	M_Zapata-Rec	1	1,6	0,5	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN NF -1	1	1.2X1.2X0.45	0,8	1,6
EJE 1-D	M_Zapata-Rec	1,2	1,2	0,5	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN NF -1	1	1.5X1.5X0.45 metros	0,72	1,44
EJE 2-A	M_Zapata-Rec	1	1,8	0,5	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN NF -1	1	1.5X1.5X0.45 metros	0,9	1,8
EJE 2-B	M_Zapata-Rec	1,5	1,5	0,5	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN NF -1	1	1.7x1.7x0.45 m	1,125	2,25
EJE 2-C	M_Zapata-Rec	1,5	1,5	0,5	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN NF -1	1	1.5X1.5X0.45 metros	1,125	2,25
EJE 2-D	M_Zapata-Rec	1	1,6	0,5	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN NF -1	1	1x1.8x0.45 m	0,8	1,6
EJE 3-A	M_Zapata-Rec	1	1,8	0,5	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN NF -1	1	1x1.8x0.45 m	0,9	1,8
EJE 3-B	M_Zapata-Rec	1,5	1,5	0,5	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN NF -1	1	1x1.8x0.45 m	1,125	2,25
EJE 3-C	M_Zapata-Rec	1,7	1,7	0,5	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN NF -1	1	1x1.8x0.45 m	1,445	2,89
EJE 3-D	M_Zapata-Rec	1	1,8	0,5	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN NF -1	1	1x1.6x0.45 m	0,9	1,8
EJE 4-A	M_Zapata-Rec	1,2	1,2	0,5	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN NF -1	1	1x1.6x0.45 m	0,72	1,44
EJE 4-B	M_Zapata-Rec	1	1,6	0,5	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN NF -1	1	1x1.6x0.45 m	0,8	1,6
EJE 4-C	M_Zapata-Rec	1	1,6	0,5	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN NF -1	1	1x1.6x0.45 m	0,8	1,6
TOTAL									13,78	27,56

TOTAL

13,78

m3

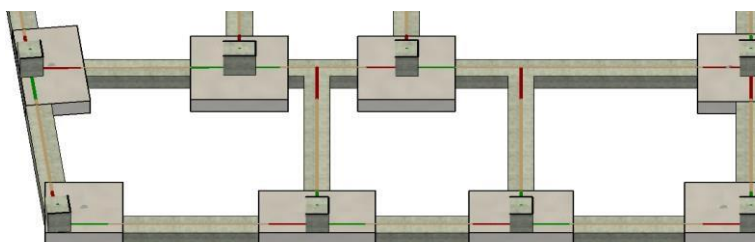
## INFORMACIÓN DEL PROYECTO

CONTRATO N°:	CONTRATO DE OBRA CIVIL		
OBJETO:	"CONSTRUCCION PROYECTO DE VIVIENDA MULTIFAMILIAR DEMONINADO "MIRADORES DE MARIA PAZ" UBICADO EN EL BARRIO ORQUÍDEA REAL EN EL SOCORRO SANTANDER CON DIRECCION: CALLE 9E SUR # 8-03".		
CONTRATISTA:	GESTIÓN Y OBRAS S.A.S	NIT:	
CONTRATANTE:		CÉDULA:	
CAPITULO:	1.3 ESTRUCTURA EN CONCRETO		

## MEMORIAS DE CANTIDADES

ID	1.3.2	DESCRIPCIÓN/ECUACIONES/COMENTARIOS	REFERENCIA
UNIDADES	ML		PLANOS ARQUITECTONICOS
ACTIVIDAD	Solado de 2500 Psi E: 5 cm		REVIT DE LA ESTRUCTURA PLANOS ESTRUCTURALES

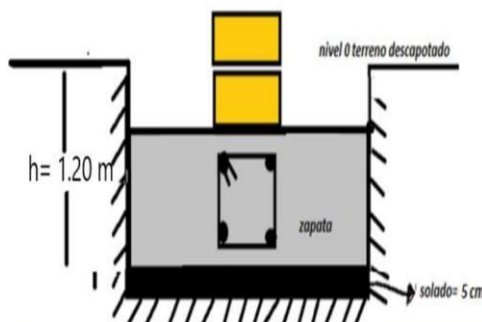
## ESQUEMA



## 0. TABLA DE PLANIFICACIÓN DE SOLADO PARA VIGAS

EDES	Familia y #p	B	H	Material estructural	Nivel	CANTIDA	LONGITUD ML	Volumen m3	Area m2	N°
VC-4 A-B	0.40X0.45	0.4	0.45	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN NF-1	1	1.7722	0.318996	0.18	1
VC-4 B-C	0.40X0.45	0.4	0.45	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN NF-1	1	0.9713	0.174834	0.18	2
VC-5 3-4	0.40X0.45	0.4	0.45	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN NF-1	1	3.4096	0.613728	0.18	3
VC-6 2-4	0.40X0.45	0.4	0.45	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN NF-1	1	5.5776	1.003968	0.18	4
VC-8 3-4	0.40X0.45	0.4	0.45	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN NF-1	1	3.332	0.56376	0.18	5
VC-3 A-B	0.40X0.45	0.4	0.45	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN NF-1	1	2.0053	0.369954	0.18	6
VC-3 B-C	0.40X0.45	0.4	0.45	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN NF-1	1	0.9727	0.175886	0.18	7
VC-3 C-D	0.40X0.45	0.4	0.45	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN NF-1	1	3.6142	0.650916	0.18	8
VC-5 2-3	0.40X0.45	0.4	0.45	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN NF-1	1	1.4931	0.269758	0.18	9
VC-6 2-3	0.40X0.45	0.4	0.45	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN NF-1	1	1.7445	0.31437	0.18	10
VC-8 2-3	0.40X0.45	0.4	0.45	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN NF-1	1	1.8445	0.33227	0.18	11
VC-9 2-3	0.40X0.45	0.4	0.45	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN NF-1	1	1.7445	0.31437	0.18	12
VC-2 A-B	0.40X0.45	0.4	0.45	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN NF-1	1	1.656	0.29808	0.18	13
VC-2 B-C	0.40X0.45	0.4	0.45	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN NF-1	1	1.0698	0.192564	0.18	14
VC-2 C-D	0.40X0.45	0.4	0.45	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN NF-1	1	3.7176	0.669148	0.18	15
VC-5 1-2	0.40X0.45	0.4	0.45	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN NF-1	1	1.88	0.3384	0.18	16
VC-7 1-2	0.40X0.45	0.4	0.45	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN NF-1	1	2.7235	0.49023	0.18	17
VC-8 1-2	0.40X0.45	0.4	0.45	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN NF-1	1	2.7235	0.49023	0.18	18
VC-9 1-2	0.40X0.45	0.4	0.45	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN NF-1	1	1.9235	0.34623	0.18	19
VC-1 A'B'C'	0.40X0.45	0.4	0.45	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN NF-1	1	2.0828	0.374904	0.18	20
VC-1 B'C'	0.40X0.45	0.4	0.45	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN NF-1	1	1.4399	0.259182	0.18	21
VC-1 C'D	0.40X0.45	0.4	0.45	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN NF-1	1	1.7102	0.307836	0.18	22
TOTAL							49.2163	8.858934	M3	

Figura 13 Ejemplo de cimentación



TOTAL

49,22

ML

## INFORMACIÓN DEL PROYECTO

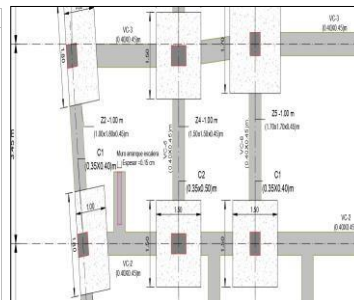
CONTRATO N°:	CONTRATO DE OBRA CIVIL		
OBJETO:	“CONSTRUCCION PROYECTO DE VIVIENDA MULTIFAMILIAR DEMONINADO “MIRADORES DE MARIA PAZ” UBICADO EN EL BARRIO ORQUÍDEA REAL EN EL SOCORRO SANTANDER CON DIRECCION: CALLE 9E SUR # 8-03”.		
CONTRATISTA:	GESTIÓN Y OBRAS S.A.S	NIT:	
CONTRATANTE:		CÉDULA:	
CAPITULO:	1.3 ESTRUCTURA EN CONCRETO		

## MEMORIAS DE CANTIDADES

ID	1.3.3	DESCRIPCIÓN/ECUACIONES /COMENTARIOS	REFERENCIA
UNIDADES	M3		PLANOS ARQUITECTONICOS
ACTIVIDAD	Zapatas en concreto de 4000 Psi		REVIT DE LA ESTRUCTURA PLANOS ESTRUCTURALES

## ESQUEMA

TIPO DE ZAPATA	EJES	TIPO	SECCIÓN	INFORMACIÓN SOBRE SOLADO
zapata aislada- esquina	EJE 1-A'	Z3	1.2X1.2X0.45	<p>COLOREADO (80%-40%) f<sub>yd</sub>=1800kg</p> <p>Z1, Z2 Y Z3 SE DEBE DISPONER DE UN SOLADO DE LIMPIEZA 17.5 Mpa (2.500 PSI) mínimo de 5 cm en la cimentación</p> <p>CARACTERÍSTICAS DE CIMENTACIÓN: CAPACIDAD PORTANTE: (ver estudio de suelo) PROFUNDIDAD CIMENTACIÓN: (ver estudio de suelo)</p>
zapata excéntrica- media	EJE 1-B'	Z2	1.x1.8x0.45 m	
zapata excéntrica- media	EJE 1-C'	Z1	1.x1.6x0.45 m	
zapata aislada- esquina	EJE 1-D'	Z3	1.2X1.2X0.45	
zapata excéntrica- media	EJE 2-A	Z2	1.x1.8x0.45 m	
zapata excéntrica- media	EJE 2-B	Z4	1.5X1.5X0.45	
zapata excéntrica- media	EJE 2-C	Z4	1.5X1.5X0.45	
zapata excéntrica- media	EJE 2-D	Z1	1.x1.6x0.45 m	
zapata excéntrica- media	EJE 3-A	Z2	1.x1.8x0.45 m	
zapata excéntrica- media	EJE 3-B	Z4	1.5X1.5X0.45	
zapata excéntrica- media	EJE 3-C	Z5	1.7x1.7x0.45	
zapata excéntrica- media	EJE 3-D	Z2	1.x1.8x0.45 m	
zapata excéntrica- media	EJE 4-A	Z3	1.2X1.2X0.45	
zapata excéntrica- media	EJE 4-B	Z1	1.x1.6x0.45 m	
zapata excéntrica- media	EJE 4-C	Z1	1.x1.6x0.45 m	

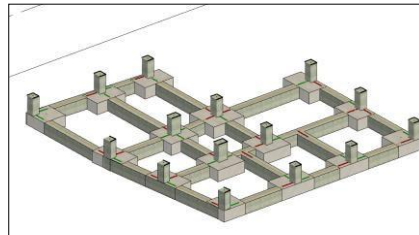
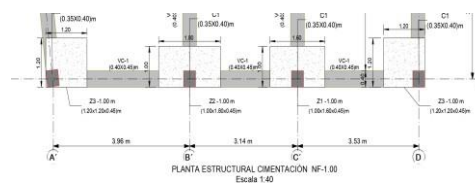


## 0. TABLA DE PLANIFICACIÓN

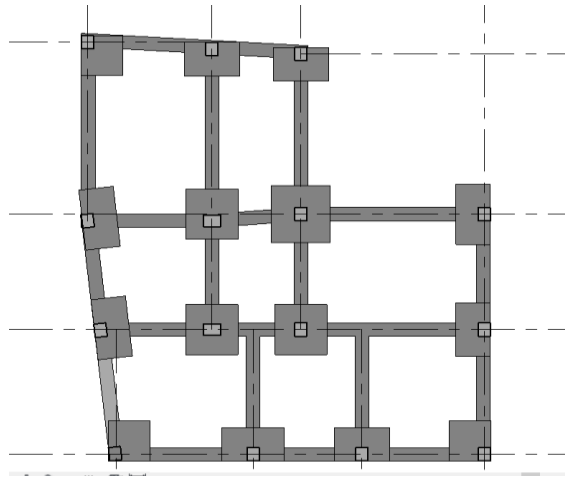
EJES	Familia y t	B	H	E	Material estructural	Nivel	Recuent	Tipo	Volumen	Area m2
EJE 1-A'	M_Zapata-R	1.2	1.2	0.48	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN NF-1	1	1.2X1.2X0.45	0.6912	1.44
EJE 1-B'	M_Zapata-R	1	1.8	0.48	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN NF-1	1	1.2X1.2X0.45	0.864	1.8
EJE 1-C'	M_Zapata-R	1	1.6	0.48	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN NF-1	1	1.2X1.2X0.45	0.768	1.6
EJE 1-D'	M_Zapata-R	1.2	1.2	0.48	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN NF-1	1	1.5X1.5X0.45 metros	0.6912	1.44
EJE 2-A	M_Zapata-R	1	1.8	0.48	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN NF-1	1	1.5X1.5X0.45 metros	0.864	1.8
EJE 2-B	M_Zapata-R	1.5	1.5	0.48	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN NF-1	1	1.7x1.7x0.45 m	1.08	2.25
EJE 2-C	M_Zapata-R	1.5	1.5	0.48	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN NF-1	1	1.5X1.5X0.45 metros	1.08	2.25
EJE 2-D	M_Zapata-R	1	1.6	0.48	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN NF-1	1	1.x1.8x0.45 m	0.768	1.6
EJE 3-A	M_Zapata-R	1	1.8	0.48	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN NF-1	1	1.x1.8x0.45 m	0.864	1.8
EJE 3-B	M_Zapata-R	1.5	1.5	0.48	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN NF-1	1	1.x1.8x0.45 m	1.08	2.25
EJE 3-C	M_Zapata-R	1.7	1.7	0.48	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN NF-1	1	1.x1.8x0.45 m	1.3872	2.89
EJE 3-D	M_Zapata-R	1	1.8	0.48	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN NF-1	1	1.x1.6x0.45 m	0.864	1.8
EJE 4-A	M_Zapata-R	1.2	1.2	0.48	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN NF-1	1	1.x1.6x0.45 m	0.6912	1.44
EJE 4-B	M_Zapata-R	1	1.6	0.48	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN NF-1	1	1.x1.6x0.45 m	0.768	1.6
EJE 4-C	M_Zapata-R	1	1.6	0.48	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN NF-1	1	1.x1.6x0.45 m	0.768	1.6
TOTAL									13.2288	27.56

ELEMENTO	SECCIÓN			CANTIDAD	VOLUMEN
	B	H	E	UND	M3
Z1	1	1.6	0.48	4	3.072
Z2	1	1.8	0.48	4	3.456
Z3	1.2	1.2	0.48	3	2.0736
Z4	1.5	1.5	0.48	3	3.24
Z5	1.7	1.7	0.48	1	1.3872
TOTAL					13.2288

22.67







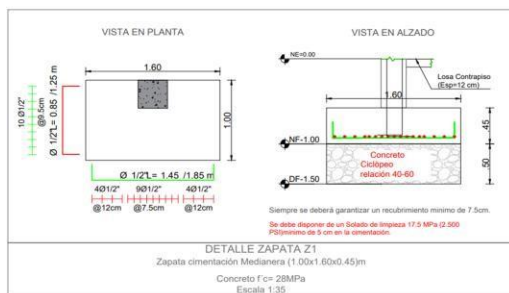
1. TABLA DE PLANIFICACIÓN- ACERO

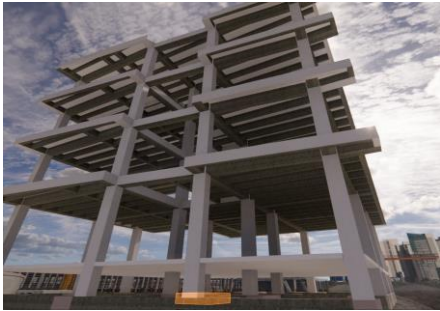
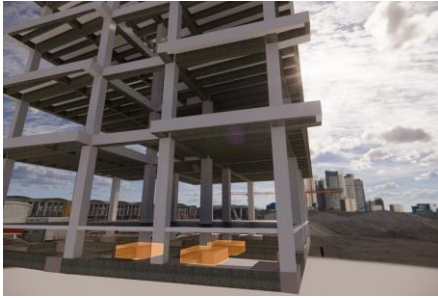
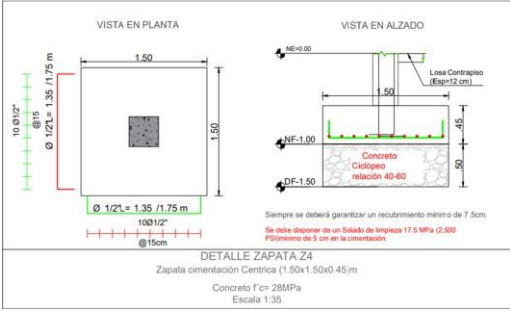
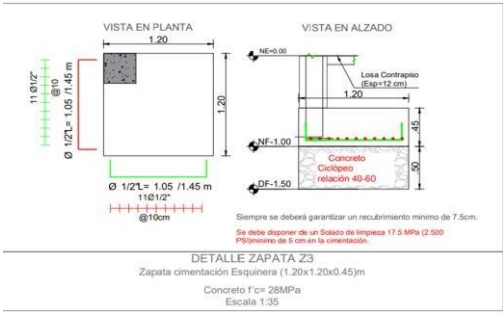
	EJES	TIPO	L1	L2	E	TIPO DE BARRA	CANT B 1	LONG BARRA 1	MASA TOTAL KG			
15.95	1	EJE 1-A'	Z3	1.2	1.2	0.45	Nº4 1/2"	0994	11	1.45	15,8543	superior inferior
15.95				1.2	1.2	0.45	Nº4 1/2"	0994	11	1.45	15,8543	
43.05	2	EJE 1-B'	Z2	1	1.8	0.45	Nº4 1/2"	0994	21	2.05	42,7917	
12.5				1	1.8	0.45	Nº4 1/2"	0994	10	1.25	12,425	
12.5	3	EJE 1-C'		1	1.6	0.45	Nº4 1/2"	0994	10	1.25	12,425	
31.45			Z1	1	1.6	0.45	Nº4 1/2"	0994	17	1.85	31,2613	
15.95	4	EJE 1-D	Z3	1.2	1.2	0.45	Nº4 1/2"	0994	11	1.45	15,8543	
15.95				1.2	1.2	0.45	Nº4 1/2"	0994	11	1.45	15,8543	
43.05	5	EJE 2-A	Z2	1	1.8	0.45	Nº4 1/2"	0994	21	2.05	42,7917	
12.5				1	1.8	0.45	Nº4 1/2"	0994	10	1.25	12,425	
17.5	6	EJE 2-B	Z4	1.5	1.5	0.45	Nº4 1/2"	0994	10	1.75	17,395	
17.5				1.5	1.5	0.45	Nº4 1/2"	0994	10	1.75	17,395	
17.5	7	EJE 2-C	Z4	1.5	1.5	0.45	Nº4 1/2"	0994	10	1.75	17,395	
17.5				1.5	1.5	0.45	Nº4 1/2"	0994	10	1.75	17,395	
12.5	8	EJE 2-D	Z1	1	1.6	0.45	Nº4 1/2"	0994	10	1.25	12,425	
31.45				1	1.6	0.45	Nº4 1/2"	0994	17	1.85	31,2613	
43.05	9	EJE 3-A	Z2	1	1.8	0.45	Nº4 1/2"	0994	21	2.05	42,7917	
12.5				1	1.8	0.45	Nº4 1/2"	0994	10	1.25	12,425	
17.5	10	EJE 3-B	Z4	1.5	1.5	0.45	Nº4 1/2"	0994	10	1.75	17,395	
17.5				1.5	1.5	0.45	Nº4 1/2"	0994	10	1.75	17,395	
21.45	11	EJE 3-C	Z5	1.7	1.7	0.45	Nº4 1/2"	0994	11	1.95	21,3213	
21.45				1.7	1.7	0.45	Nº4 1/2"	0994	11	1.95	21,3213	
43.05	12	EJE 3-D	Z2	1	1.8	0.45	Nº4 1/2"	0994	21	2.05	42,7917	
12.5				1	1.8	0.45	Nº4 1/2"	0994	10	1.25	12,425	
15.95	13	EJE 4-A	Z3	1.2	1.2	0.45	Nº4 1/2"	0994	11	1.45	15,8543	
15.95				1.2	1.2	0.45	Nº4 1/2"	0994	11	1.45	15,8543	
12.5	14	EJE 4-B	Z1	1	1.6	0.45	Nº4 1/2"	0994	10	1.25	12,425	
31.45				1	1.6	0.45	Nº4 1/2"	0994	17	1.85	31,2613	
12.5	15	EJE 4-C	Z1	1	1.6	0.45	Nº4 1/2"	0994	10	1.25	12,425	
31.45				1	1.6	0.45	Nº4 1/2"	0994	17	1.85	31,2613	
										TOTAL KG	637,7504	
										TOTAL EN TON	0.64	

617,7504

0.64

106,933333





TOTAL	13,229	m3
-------	--------	----

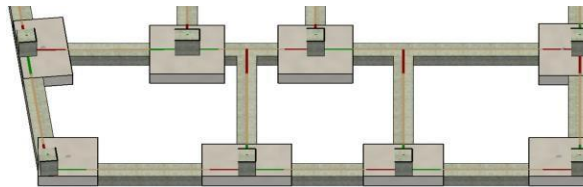
## INFORMACIÓN DEL PROYECTO

CONTRATO N°:	CONTRATO		
OBJETO:	"CONSTRUCCION PROYECTO DE VIVIENDA MULTIFAMILIAR DEMONINADO "MIRADORES DE MARIA PAZ" UBICADO EN EL BARRIO ORQUÍDEA REAL EN EL SOCORRO SANTANDER CON DIRECCION: CALLE 9E SUR # 8-03".		
CONTRATISTA:	GESTIÓN Y OBRAS S.A.S	NIT:	
CONTRATANTE:		CÉDULA:	
CAPITULO:	1.3 ESTRUCTURA EN CONCRETO		

## MEMORIAS DE CANTIDADES

ID	1.3.4	DESCRIPCIÓN/ECUACIONES /COMENTARIOS	REFERENCIA
UNIDADES	M3		PLANOS ARQUITECTONICOS
ACTIVIDAD	Vigas de cimentacion en concreto de 40x45 CM 4000 PSI		REVIT DE LA ESTRUCTURA  PLANOS ESTRUCTURALES

## ESQUEMA



## 0. TABLA DE PLANIFICACIÓN

EJES	Familia y #p	B	H	Material estructural	Nivel	CANTIDA	LONGI	Volumen m3	Area m2	N°	
VC-4 A-B	0,40X0,45	0,4	0,48	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN NF-1	1	1,7722	0,3402624	0,192	1	0,26
VC-4 B-C	0,40X0,45	0,4	0,48	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN NF-1	1	0,9713	0,1864896	0,192	2	0,31
VC-5 3-4	0,40X0,45	0,4	0,48	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN NF-1	1	3,4096	0,6546432	0,192	3	0,49
VC-6 3-4	0,40X0,45	0,4	0,48	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN NF-1	1	5,5776	1,0708992	0,192	4	0,49
VC-8 3-4	0,40X0,45	0,4	0,48	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN NF-1	1	3,1132	0,601344	0,192	5	0,19
VC-3 A-B	0,40X0,45	0,4	0,48	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN NF-1	1	2,0053	0,3850176	0,192	6	0,67
VC-3 B-C	0,40X0,45	0,4	0,48	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN NF-1	1	0,9727	0,1867584	0,192	7	0,29
VC-3 C-D	0,40X0,45	0,4	0,48	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN NF-1	1	3,6162	0,6943104	0,192	8	0,35
VC-5 2-3	0,40X0,45	0,4	0,48	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN NF-1	1	1,4931	0,2866752	0,192	9	0,32
VC-6 2-3	0,40X0,45	0,4	0,48	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN NF-1	1	1,7465	0,335328	0,192	10	0,65
VC-8 2-3	0,40X0,45	0,4	0,48	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN NF-1	1	1,8465	0,354828	0,192	11	0,33
VC-9 2-3	0,40X0,45	0,4	0,48	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN NF-1	1	1,7465	0,335328	0,192	12	0,35
VC-2 A-B	0,40X0,45	0,4	0,48	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN NF-1	1	1,656	0,3179452	0,192	13	0,36
VC-2 B-C	0,40X0,45	0,4	0,48	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN NF-1	1	1,0698	0,2054016	0,192	14	0,28
VC-2 C-D	0,40X0,45	0,4	0,48	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN NF-1	1	3,7176	0,7137792	0,192	15	0,57
VC-5 1-2	0,40X0,45	0,4	0,48	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN NF-1	1	1,88	0,36096	0,192	16	0,62
VC-7 1-2	0,40X0,45	0,4	0,48	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN NF-1	1	2,7235	0,522912	0,192	17	0,62
VC-7 1-2	0,40X0,45	0,4	0,48	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN NF-1	1	2,7235	0,522912	0,192	18	0,35
VC-9 1-2	0,40X0,45	0,4	0,48	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN NF-1	1	1,9325	0,369312	0,192	19	0,21
VC-1 A'-B'	0,40X0,45	0,4	0,48	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN NF-1	1	2,0828	0,3998976	0,192	20	0,18
VC-1 B'-C'	0,40X0,45	0,4	0,48	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN NF-1	1	1,4399	0,2764608	0,192	21	0,35
VC-1 C'-D'	0,40X0,45	0,4	0,48	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN NF-1	1	1,7102	0,3283584	0,192	22	0,37
TOTAL						40,2163		9,4495336			8,61

TOTAL

9,45

m3

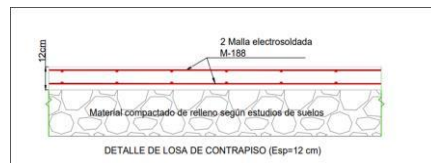
**INFORMACIÓN DEL PROYECTO**

CONTRATO N°:	CONTRATO DE OBRA CIVIL		
OBJETO:	"CONSTRUCCION PROYECTO DE VIVIENDA MULTIFAMILIAR DEMONINADO "MIRADORES DE MARIA PAZ" UBICADO EN EL BARRIO ORQUÍDEA REAL EN EL SOCORRO SANTANDER CON DIRECCION: CALLE 9E SUR # 8-03".		
CONTRATISTA:	GESTION Y OBRAS S.A.S	NIT:	
CONTRATANTE:		CEDULA:	
CAPITULO:	<b>I.3 ESTRUCTURA EN CONCRETO</b>		

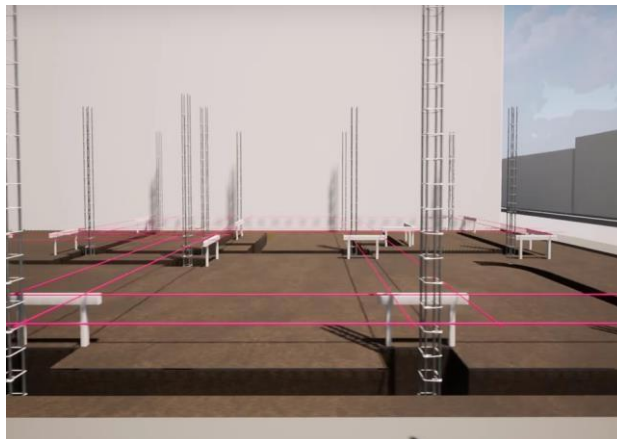
**MEMORIAS DE CANTIDADES**

ID	<b>I.3.5</b>	DESCRIPCIÓN/ECUACIONES /COMENTARIOS	REFERENCIA
UNIDADES	<b>M2</b>		PLANOS ARQUITECTONICOS <a href="#">REVIT DE LA ESTRUCTURA</a>
ACTIVIDAD	Antepiso en concreto de 4000 Psi E: 12 cm		PLANOS ESTRUCTURALES

**ESQUEMA**



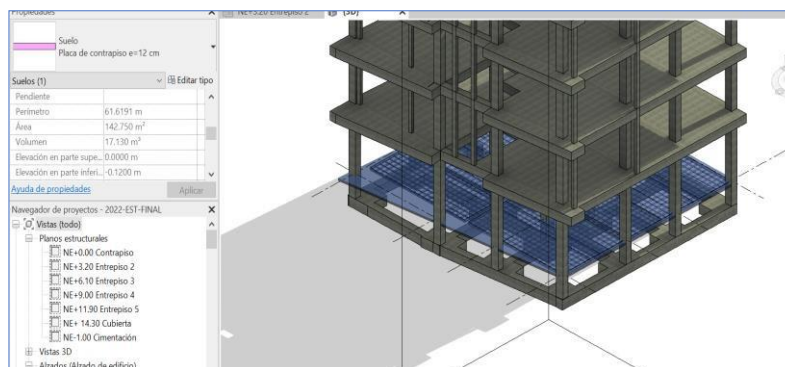
Perímetro	55.2762
Área	142.778 m <sup>2</sup>
Volumen	17.133 m <sup>3</sup>



**TOTAL**

143

**m2**



INFORMACIÓN DEL PROYECTO			
CONTRATO N°:	CONTRATO DE OBRA CIVIL		
OBJETO:	"CONSTRUCCION PROYECTO DE VIVIENDA MULTIFAMILIAR DEMONINADO "MIRADORES DE MARIA PAZ" UBICADO EN EL BARRIO ORQUÍDEA REAL EN EL SOCORRO SANTANDER CON DIRECCION: CALLE 9E SUR # 8-03".		
CONTRATISTA:	GESTIÓN Y OBRAS S.A.S	NIT:	
CONTRATANTE:		CÉDULA:	
CAPITULO:	1.3 ESTRUCTURA EN CONCRETO		

MEMORIAS DE CANTIDADES			
ID	1.3.6	DESCRIPCIÓN/ECUACIONES/COMENTARIOS	REFERENCIA
UNIDADES	ml		PLANOS ARQUITECTONICOS
ACTIVIDAD	Vigas aereas en concreto 4000 PSI 35x40 CM		REMIT DE LA ESTRUCTURA
			PLANOS ESTRUCTURALES

ESQUEMA

FOTO	Nivel
	NIVEL 3.2
	NIVEL 6.10
	NIVEL 9

84,99

[illegible]

84,36

<b>TOTAL</b>	339,330	<b>ml</b>
--------------	---------	-----------

339,330

ml



INFORMACIÓN DEL PROYECTO

CONTRATO DE OBRA CIVIL

CONTRATO N°:

OBJETO:

"CONSTRUCCION PROYECTO DE VIVIENDA MULTIFAMILIAR DEMONINADO "MIRADORES DE MARIA PAZ" UBICADO EN EL BARRIO ORQUÍDEA REAL EN EL SOCORRO SANTANDER CON DIRECCION: CALLE 9E SUR # 8-03".

CONTRATISTA:

GESTIÓN Y OBRAS S.A.S

NIT:

CONTRATANTE:

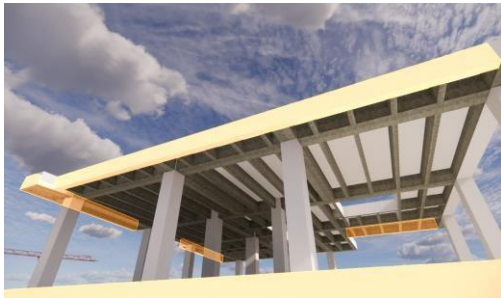
CÉDULA:

1.3 ESTRUCTURA EN CONCRETO

MEMORIAS DE CANTIDADES

ID	1.3.7	DESCRIPCIÓN/ECUACIONES/COMENTARIO S	REFERENCIA
UNIDADES	ml		PLANOS ARQUITECTONICOS <a href="#">REVIT DE LA ESTRUCTURA</a>
ACTIVIDAD	Viga auxiliar 15X40 CM en concreto 4000 PSI		PLANOS ESTRUCTURALES

ESQUEMA



Elevación de	Elevación en parte m	Elevación en parte superior	Familia	Familia y tipo	Longitud	Longitud de corte	Nivel de referencia	Volumen
1.30 m	2.80 m	3.30 m	Homogén-Viga rectangular	Homogén-Viga rectangular VIG E F N T RE P ISO 0.15x0.40 m	0.60 m	6.53	NE+3.30 Entrepiso 2	0.68 m³
1.30 m	2.80 m	3.30 m	Homogén-Viga rectangular	Homogén-Viga rectangular VIG E F N T RE P ISO 0.15x0.40 m	0.60 m	6.53	NE+3.30 Entrepiso 2	0.68 m³
1.30 m	2.80 m	3.30 m	Homogén-Viga rectangular	Homogén-Viga rectangular VIG E F N T RE P ISO 0.15x0.40 m	10.62 m	10.27	NE+3.30 Entrepiso 2	0.62 m³
1.30 m	2.80 m	3.30 m	Homogén-Viga rectangular	Homogén-Viga rectangular VIG E F N T RE P ISO 0.15x0.40 m	5.76 m	5.34	NE+3.30 Entrepiso 2	0.61 m³
1.30 m	2.80 m	3.30 m	Homogén-Viga rectangular	Homogén-Viga rectangular VIG E F N T RE P ISO 0.15x0.40 m	3.76 m	3.35	NE+3.30 Entrepiso 2	0.38 m³
6.30 m	5.70 m	6.30 m	Homogén-Viga rectangular	Homogén-Viga rectangular VIG E F N T RE P ISO 0.15x0.40 m	0.60 m	0.50	NE+6.30 Entrepiso 3	0.68 m³
6.30 m	5.70 m	6.30 m	Homogén-Viga rectangular	Homogén-Viga rectangular VIG E F N T RE P ISO 0.15x0.40 m	0.60 m	0.50	NE+6.30 Entrepiso 3	0.68 m³
6.30 m	5.70 m	6.30 m	Homogén-Viga rectangular	Homogén-Viga rectangular VIG E F N T RE P ISO 0.15x0.40 m	10.62 m	10.27	NE+6.30 Entrepiso 3	0.60 m³
6.30 m	5.70 m	6.30 m	Homogén-Viga rectangular	Homogén-Viga rectangular VIG E F N T RE P ISO 0.15x0.40 m	5.76 m	5.35	NE+6.30 Entrepiso 3	0.61 m³
6.30 m	5.70 m	6.30 m	Homogén-Viga rectangular	Homogén-Viga rectangular VIG E F N T RE P ISO 0.15x0.40 m	3.76 m	3.35	NE+6.30 Entrepiso 3	0.38 m³
9.30 m	8.60 m	9.30 m	Homogén-Viga rectangular	Homogén-Viga rectangular VIG E F N T RE P ISO 0.15x0.40 m	0.60 m	0.51	NE+9.30 Entrepiso 4	0.68 m³
9.30 m	8.60 m	9.30 m	Homogén-Viga rectangular	Homogén-Viga rectangular VIG E F N T RE P ISO 0.15x0.40 m	0.60 m	0.51	NE+9.30 Entrepiso 4	0.68 m³
9.30 m	8.60 m	9.30 m	Homogén-Viga rectangular	Homogén-Viga rectangular VIG E F N T RE P ISO 0.15x0.40 m	10.62 m	10.27	NE+9.30 Entrepiso 4	0.60 m³
9.30 m	8.60 m	9.30 m	Homogén-Viga rectangular	Homogén-Viga rectangular VIG E F N T RE P ISO 0.15x0.40 m	5.76 m	5.35	NE+9.30 Entrepiso 4	0.61 m³
9.30 m	8.60 m	9.30 m	Homogén-Viga rectangular	Homogén-Viga rectangular VIG E F N T RE P ISO 0.15x0.40 m	3.76 m	3.35	NE+9.30 Entrepiso 4	0.38 m³
11.30 m	10.60 m	11.30 m	Homogén-Viga rectangular	Homogén-Viga rectangular VIG E F N T RE P ISO 0.15x0.40 m	0.60 m	0.51	NE+11.30 Entrepiso 5	0.68 m³
11.30 m	10.60 m	11.30 m	Homogén-Viga rectangular	Homogén-Viga rectangular VIG E F N T RE P ISO 0.15x0.40 m	0.60 m	0.51	NE+11.30 Entrepiso 5	0.68 m³
11.30 m	10.60 m	11.30 m	Homogén-Viga rectangular	Homogén-Viga rectangular VIG E F N T RE P ISO 0.15x0.40 m	10.62 m	10.27	NE+11.30 Entrepiso 5	0.60 m³
11.30 m	10.60 m	11.30 m	Homogén-Viga rectangular	Homogén-Viga rectangular VIG E F N T RE P ISO 0.15x0.40 m	5.76 m	5.35	NE+11.30 Entrepiso 5	0.61 m³
11.30 m	10.60 m	11.30 m	Homogén-Viga rectangular	Homogén-Viga rectangular VIG E F N T RE P ISO 0.15x0.40 m	3.76 m	3.35	NE+11.30 Entrepiso 5	0.38 m³
14.30 m	13.60 m	14.30 m	Homogén-Viga rectangular	Homogén-Viga rectangular VIG E F N T RE P ISO 0.15x0.40 m 2 CUBIERTA	6.54 m	6.04	NE+14.30 Cubierta	0.57 m³
14.30 m	13.60 m	14.30 m	Homogén-Viga rectangular	Homogén-Viga rectangular VIG E F N T RE P ISO 0.15x0.40 m 2 CUBIERTA	6.54 m	6.36	NE+14.30 Cubierta	0.58 m³
14.30 m	13.60 m	14.30 m	Homogén-Viga rectangular	Homogén-Viga rectangular VIG E F N T RE P ISO 0.15x0.40 m 2 CUBIERTA	6.66 m	6.46	NE+14.30 Cubierta	0.58 m³
14.30 m	13.60 m	14.30 m	Homogén-Viga rectangular	Homogén-Viga rectangular VIG E F N T RE P ISO 0.15x0.40 m 2 CUBIERTA	3.56 m	3.7	NE+14.30 Cubierta	0.30 m³
								Total
								117.23

TOTAL

117.23

ml

INFORMACIÓN DEL PROYECTO

CONTRATO N°:	CONTRATO DE OBRA CIVIL		
OBJETO:	"CONSTRUCCION PROYECTO DE VIVIENDA MULTIFAMILIAR DEMONINADO "MIRADORES DE MARIA PAZ" UBICADO EN EL BARRIO ORQUÍDEA REAL EN EL SOCORRO SANTANDER CON DIRECCION: CALLE 9E SUR # 8-03".		
CONTRATISTA:	GESTIÓN Y OBRAS S.A.S	NIT:	
CONTRATANTE:		CÉDULA:	
CAPITULO:	1.3 ESTRUCTURA EN CONCRETO		

MEMORIAS DE CANTIDADES

ID	1.3.8	DESCRIPCIÓN/ECUACIONES /COMENTARIOS	REFERENCIA
UNIDADES	ml		PLANOS ARQUITECTONICOS
ACTIVIDAD	Viga de borde 25x40 CM en concreto 4000 PSI		REVIT DE LA ESTRUCTURA
			PLANOS ESTRUCTURALES

ESQUEMA

Elevación de	Elevación en parte in	Elevación en parte superi	Familia	Familia y tip	Longitud	Longitud de	Nivel de	Volumen
14.30 m	13.90 m	14.30 m	Hormigón-V	Hormigón-V	4.78 m	4.79	N+14.3	0.44 m³
14.30 m	13.90 m	14.30 m	Hormigón-V	Hormigón-V	6.89 m	6.59	N+14.3	0.55 m³
14.30 m	13.90 m	14.30 m	Hormigón-V	Hormigón-V	1.81 m	1.53	N+14.3	0.15 m³
14.30 m	13.90 m	14.30 m	Hormigón-V	Hormigón-V	1.28 m	1.15	N+14.3	0.10 m³
14.30 m	13.90 m	14.30 m	Hormigón-V	Hormigón-V	1.85 m	1.4	N+14.3	0.12 m³
14.30 m	13.90 m	14.30 m	Hormigón-V	Hormigón-V	1.81 m	1.76	N+14.3	0.17 m³
				TOTAL		17.22		



TOTAL

17

ml

INFORMACIÓN DEL PROYECTO

CONTRATO N°:	CONTRATO DE OBRA CIVIL		
OBJETO:	“CONSTRUCCION PROYECTO DE VIVIENDA MULTIFAMILIAR DEMONINADO “MIRADORES DE MARIA PAZ” UBICADO EN EL BARRIO ORQUÍDEA REAL EN EL SOCORRO SANTANDER CON DIRECCION: CALLE 9E SUR # 8-03”.		
CONTRATISTA:	GESTIÓN Y OBRAS S.A.S	NIT:	
CONTRATANTE:		CÉDULA:	
CAPITULO:	1.3 ESTRUCTURA EN CONCRETO		

MEMORIAS DE CANTIDADES

ID	1.3.9	DESCRIPCIÓN/ECUACIONES /COMENTARIOS	REFERENCIA
UNIDADES	ml		PLANOS ARQUITECTONICOS
ACTIVIDAD	Viga auxiliar 20x40 CM en concreto 4000 PSI		REVIT DE LA ESTRUCTURA PLANOS ESTRUCTURALES

ESQUEMA

TOTAL	69,98	ml
-------	-------	----

Elevación de nivel de referencia	Elevación en parte inferior	Elevación en parte superior	Familia	Familia y tipo	Longitud	Longitud de corte	Nivel de referencia	Volumen
2.20 m	2.80 m	3.20 m	Hormigón-Viga rectangular	Hormigón-Viga rectangular: ENT REPSO RIGID RA 0.2x0.4	0.94 m	0.87	NE+1.20 Entrepiso 2	0.46 m³
2.20 m	2.80 m	3.20 m	Hormigón-Viga rectangular	Hormigón-Viga rectangular: ENT REPSO RIGID RA 0.2x0.4	1.59 m	1.24	NE+1.20 Entrepiso 2	0.36 m³
2.20 m	2.80 m	3.20 m	Hormigón-Viga rectangular	Hormigón-Viga rectangular: ENT REPSO RIGID RA 0.2x0.4	2.57 m	2.22	NE+1.20 Entrepiso 2	0.18 m³
2.20 m	2.80 m	3.20 m	Hormigón-Viga rectangular	Hormigón-Viga rectangular: ENT REPSO RIGID RA 0.2x0.4	5.29 m	4.94	NE+1.20 Entrepiso 2	0.40 m³
2.20 m	2.80 m	3.20 m	Hormigón-Viga rectangular	Hormigón-Viga rectangular: ENT REPSO RIGID RA 0.2x0.4	1.58 m	1.31	NE+1.20 Entrepiso 2	0.10 m³
2.20 m	2.80 m	3.20 m	Hormigón-Viga rectangular	Hormigón-Viga rectangular: ENT REPSO RIGID RA 0.2x0.4	3.16 m	2.89	NE+1.20 Entrepiso 2	0.23 m³
2.20 m	2.80 m	3.20 m	Hormigón-Viga rectangular	Hormigón-Viga rectangular: ENT REPSO RIGID RA 0.2x0.4	3.45 m	3.1	NE+1.20 Entrepiso 2	0.25 m³
6.10 m	5.70 m	6.10 m	Hormigón-Viga rectangular	Hormigón-Viga rectangular: ENT REPSO RIGID RA 0.2x0.4	0.91 m	0.87	NE+4.10 Entrepiso 3	0.05 m³
6.10 m	5.70 m	6.10 m	Hormigón-Viga rectangular	Hormigón-Viga rectangular: ENT REPSO RIGID RA 0.2x0.4	3.59 m	3.24	NE+4.10 Entrepiso 3	0.26 m³
6.10 m	5.70 m	6.10 m	Hormigón-Viga rectangular	Hormigón-Viga rectangular: ENT REPSO RIGID RA 0.2x0.4	2.57 m	2.23	NE+4.10 Entrepiso 3	0.18 m³
6.10 m	5.70 m	6.10 m	Hormigón-Viga rectangular	Hormigón-Viga rectangular: ENT REPSO RIGID RA 0.2x0.4	5.29 m	4.94	NE+4.10 Entrepiso 3	0.36 m³
6.10 m	5.70 m	6.10 m	Hormigón-Viga rectangular	Hormigón-Viga rectangular: ENT REPSO RIGID RA 0.2x0.4	1.58 m	1.31	NE+4.10 Entrepiso 3	0.10 m³
6.10 m	5.70 m	6.10 m	Hormigón-Viga rectangular	Hormigón-Viga rectangular: ENT REPSO RIGID RA 0.2x0.4	3.16 m	2.89	NE+4.10 Entrepiso 3	0.23 m³
6.10 m	5.70 m	6.10 m	Hormigón-Viga rectangular	Hormigón-Viga rectangular: ENT REPSO RIGID RA 0.2x0.4	3.45 m	3.1	NE+4.10 Entrepiso 3	0.25 m³
8.00 m	8.60 m	9.00 m	Hormigón-Viga rectangular	Hormigón-Viga rectangular: ENT REPSO RIGID RA 0.2x0.4	0.91 m	0.87	NE+9.00 Entrepiso 4	0.05 m³
8.00 m	8.60 m	9.00 m	Hormigón-Viga rectangular	Hormigón-Viga rectangular: ENT REPSO RIGID RA 0.2x0.4	2.59 m	2.24	NE+9.00 Entrepiso 4	0.26 m³
8.00 m	8.60 m	9.00 m	Hormigón-Viga rectangular	Hormigón-Viga rectangular: ENT REPSO RIGID RA 0.2x0.4	2.57 m	2.22	NE+9.00 Entrepiso 4	0.18 m³
8.00 m	8.60 m	9.00 m	Hormigón-Viga rectangular	Hormigón-Viga rectangular: ENT REPSO RIGID RA 0.2x0.4	5.29 m	4.94	NE+9.00 Entrepiso 4	0.36 m³
8.00 m	8.60 m	9.00 m	Hormigón-Viga rectangular	Hormigón-Viga rectangular: ENT REPSO RIGID RA 0.2x0.4	1.58 m	1.31	NE+9.00 Entrepiso 4	0.10 m³
8.00 m	8.60 m	9.00 m	Hormigón-Viga rectangular	Hormigón-Viga rectangular: ENT REPSO RIGID RA 0.2x0.4	3.16 m	2.89	NE+9.00 Entrepiso 4	0.23 m³
8.00 m	8.60 m	9.00 m	Hormigón-Viga rectangular	Hormigón-Viga rectangular: ENT REPSO RIGID RA 0.2x0.4	3.45 m	3.1	NE+9.00 Entrepiso 4	0.25 m³
11.90 m	11.50 m	11.90 m	Hormigón-Viga rectangular	Hormigón-Viga rectangular: ENI REPSO RIGID RA 0.2x0.4	1.66 m	1.56	NE+11.90 Entrepiso 5	0.11 m³
11.90 m	11.50 m	11.90 m	Hormigón-Viga rectangular	Hormigón-Viga rectangular: ENI REPSO RIGID RA 0.2x0.4	3.88 m	2.43	NE+11.90 Entrepiso 5	0.27 m³
11.90 m	11.50 m	11.90 m	Hormigón-Viga rectangular	Hormigón-Viga rectangular: ENI REPSO RIGID RA 0.2x0.4	3.45 m	3.1	NE+11.90 Entrepiso 5	0.24 m³
11.90 m	11.50 m	11.90 m	Hormigón-Viga rectangular	Hormigón-Viga rectangular: ENI REPSO RIGID RA 0.2x0.4	1.42 m	1.14	NE+11.90 Entrepiso 5	0.09 m³
11.90 m	11.50 m	11.90 m	Hormigón-Viga rectangular	Hormigón-Viga rectangular: ENI REPSO RIGID RA 0.2x0.4	2.27 m	2.22	NE+11.90 Entrepiso 5	0.18 m³
11.90 m	11.50 m	11.90 m	Hormigón-Viga rectangular	Hormigón-Viga rectangular: ENI REPSO RIGID RA 0.2x0.4	3.59 m	3.24	NE+11.90 Entrepiso 5	0.26 m³
11.90 m	11.50 m	11.90 m	Hormigón-Viga rectangular	Hormigón-Viga rectangular: ENI REPSO RIGID RA 0.2x0.4	1.01 m	0.77	NE+11.90 Entrepiso 5	0.06 m³
TOTAL						69,98		



#### INFORMACIÓN DEL PROYECTO

CONTRATO N°:	CONTRATO DE OBRA CIVIL		
OBJETO:	"CONSTRUCCION PROYECTO DE VIVIENDA MULTIFAMILIAR DEMONINADO "MIRADORES DE MARIA PAZ" UBICADO EN EL BARRIO ORQUÍDEA REAL EN EL SOCORRO SANTANDER CON DIRECCION: CALLE 9E SUR # 8-03".		
CONTRATISTA:	GESTIÓN Y OBRAS S.A.S	NIT:	
CONTRATANTE:		CÉDULA:	
CAPITULO:	1.3 ESTRUCTURA EN CONCRETO		

#### MEMORIAS DE CANTIDADES

ID			REFERENCIA
UNIDADES	1.3.10 ml	DESCRIPCIÓN/ECUACIONES /COMENTARIOS	PLANOS ARQUITECTONICOS
ACTIVIDAD	Viga auxiliar 10x40 CM en concreto 4000 PSI		<a href="#">REVIT DE LA ESTRUCTURA</a>
			PLANOS ESTRUCTURALES

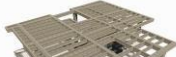
#### ESQUEMA

FOTO	Nivel
	
	#REF!



#KEEP1

o

[illegible]

[illegible]



INFORMACIÓN DEL PROYECTO

CONTRATO N°:	CONTRATO DE OBRA CIVIL		
OBJETO:	“CONSTRUCCION PROYECTO DE VIVIENDA MULTIFAMILIAR DEMONINADO “MIRADORES DE MARIA PAZ” UBICADO EN EL BARRIO ORQUÍDEA REAL EN EL SOCORRO SANTANDER CON DIRECCION: CALLE 9E SUR # 8-03”		
CONTRATISTA:	GESTIÓN Y OBRAS S.A.S	NIT:	
CONTRATANTE:		CÉDULA:	
CAPITULO:	1.3 ESTRUCTURA EN CONCRETO		

MEMORIAS DE CANTIDADES

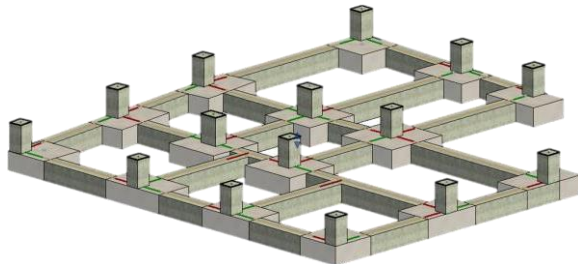
ID	1.3.11	REFERENCIA
UNIDADES	ml	PLANOS ARQUITECTONICOS
ACTIVIDAD	Columna en concreto 35X40 4000 PSI	REVT DE LA ESTRUCTURA
		PLANOS ESTRUCTURALES

ESQUEMA

0. TABLA DE PLANIFICACIÓN PARA COLUMNAS DE CIMENTACIÓN HASTA CONTRAPISO

EJES	Familia y #p	B	H	Material estructural	Nivel	CANTIDA	LONGI	Volumen m3	Area m2	N°
C 4-A	C1	0,35	0,4	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN	1	1	0,14	0,14	1
C 4-B	C1	0,35	0,4	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN	1	1	0,14	0,14	2
C 4-C	C3	0,35	0,4	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN	1	1	0,14	0,14	3
C 3-A	C1	0,35	0,4	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN	1	1	0,14	0,14	4
C 3-C	C3	0,35	0,4	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN	1	1	0,14	0,14	6
C 3-D	C3	0,35	0,4	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN	1	1	0,14	0,14	7
C 2-A	C1	0,35	0,4	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN	1	1	0,14	0,14	8
C 2-C	C1	0,35	0,4	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN	1	1	0,14	0,14	10
C 2-D	C1	0,35	0,4	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN	1	1	0,14	0,14	11
C 1-A'	C1	0,35	0,4	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN	1	1	0,14	0,14	12
C 1-B'	C1	0,35	0,4	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN	1	1	0,14	0,14	13
C 1-C'	C1	0,35	0,4	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN	1	1	0,14	0,14	14
C 1-D	C1	0,35	0,4	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN	1	1	0,14	0,14	15

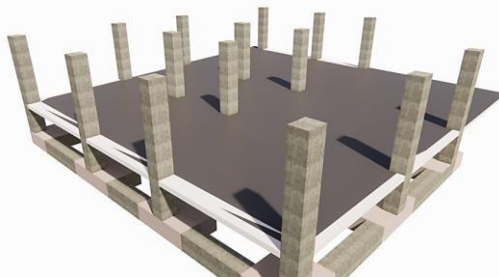
TOTAL 13 1,82



1. TABLA DE PLANIFICACIÓN PARA COLUMNAS DE CONTRAPISO HASTA ENTREPISO +3,20

EJES	Familia y #p	B	H	Material estructural	Nivel	CANTIDA	LONGI	Volumen m3	Area m2	N°
C 4-A	C1	0,35	0,4	HORMIGÓN	3,2	1	2,8	0,392	0,14	1
C 4-B	C1	0,35	0,4	HORMIGÓN	3,2	1	2,8	0,392	0,14	2
C 4-C	C3	0,35	0,4	HORMIGÓN	3,2	1	2,8	0,392	0,14	3
C 3-A	C1	0,35	0,4	HORMIGÓN	3,2	1	2,8	0,392	0,14	4
C 3-C	C3	0,35	0,4	HORMIGÓN	3,2	1	2,8	0,392	0,14	6
C 3-D	C3	0,35	0,4	HORMIGÓN	3,2	1	2,8	0,392	0,14	7
C 2-A	C1	0,35	0,4	HORMIGÓN	3,2	1	2,8	0,392	0,14	8
C 2-C	C1	0,35	0,4	HORMIGÓN	3,2	1	2,8	0,392	0,14	10
C 2-D	C1	0,35	0,4	HORMIGÓN	3,2	1	2,8	0,392	0,14	11
C 1-A'	C1	0,35	0,4	HORMIGÓN	3,2	1	2,8	0,392	0,14	12
C 1-B'	C1	0,35	0,4	HORMIGÓN	3,2	1	2,8	0,392	0,14	13
C 1-C'	C1	0,35	0,4	HORMIGÓN	3,2	1	2,8	0,392	0,14	14
C 1-D	C1	0,35	0,4	HORMIGÓN	3,2	1	2,8	0,392	0,14	15

TOTAL 36,4 5,096





2. TABLA DE PLANIFICACIÓN PARA COLUMNAS DE ENTREPISO HASTA NE-6.10

EJES	Familia y tip	B	H	Material estructural	Nivel	CANTIDA	LONGI	Volumen m3	Area m2	Nº
C 4-A	C1	0,35	0,4	HORMIGÓN	NE-6.10	1	2,5	0,35	0,14	1
C 4-B	C1	0,35	0,4	HORMIGÓN	NE-6.10	1	2,5	0,35	0,14	2
C 4-C	C3	0,35	0,4	HORMIGÓN	NE-6.10	1	2,5	0,35	0,14	3
C 3-A	C1	0,35	0,4	HORMIGÓN	NE-6.10	1	2,5	0,35	0,14	4
C 3-C	C3	0,35	0,4	HORMIGÓN	NE-6.10	1	2,5	0,35	0,14	6
C 3-D	C3	0,35	0,4	HORMIGÓN	NE-6.10	1	2,5	0,35	0,14	7
C 2-A	C1	0,35	0,4	HORMIGÓN	NE-6.10	1	2,5	0,35	0,14	8
C 2-C	C1	0,35	0,4	HORMIGÓN	NE-6.10	1	2,5	0,35	0,14	10
C 2-D	C1	0,35	0,4	HORMIGÓN	NE-6.10	1	2,5	0,35	0,14	11
C 1-A'	C1	0,35	0,4	HORMIGÓN	NE-6.10	1	2,5	0,35	0,14	12
C 1-B'	C1	0,35	0,4	HORMIGÓN	NE-6.10	1	2,5	0,35	0,14	13
C 1-C'	C1	0,35	0,4	HORMIGÓN	NE-6.10	1	2,5	0,35	0,14	14
C 1-D	C1	0,35	0,4	HORMIGÓN	NE-6.10	1	2,5	0,35	0,14	15

TOTAL 32,5 4,55

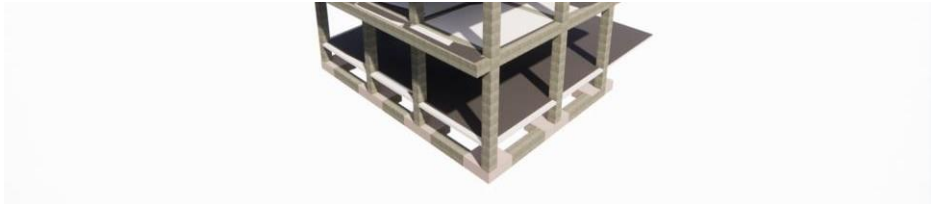


3. TABLA DE PLANIFICACIÓN PARA COLUMNAS DE ENTREPISO HASTA NE-9.00

EJES	Familia y tip	B	H	Material estructural	Nivel	CANTIDA	LONGI	Volumen m3	Area m2	Nº
C 4-A	C1	0,35	0,4	HORMIGÓN	NE-9	1	2,5	0,35	0,14	1
C 4-B	C1	0,35	0,4	HORMIGÓN	NE-9	1	2,5	0,35	0,14	2
C 4-C	C3	0,35	0,4	HORMIGÓN	NE-9	1	2,5	0,35	0,14	3
C 3-A	C1	0,35	0,4	HORMIGÓN	NE-9	1	2,5	0,35	0,14	4
C 3-C	C3	0,35	0,4	HORMIGÓN	NE-9	1	2,5	0,35	0,14	6
C 3-D	C3	0,35	0,4	HORMIGÓN	NE-9	1	2,5	0,35	0,14	7
C 2-A	C1	0,35	0,4	HORMIGÓN	NE-9	1	2,5	0,35	0,14	8
C 2-C	C1	0,35	0,4	HORMIGÓN	NE-9	1	2,5	0,35	0,14	10
C 2-D	C1	0,35	0,4	HORMIGÓN	NE-9	1	2,5	0,35	0,14	11
C 1-A'	C1	0,35	0,4	HORMIGÓN	NE-9	1	2,5	0,35	0,14	12
C 1-B'	C1	0,35	0,4	HORMIGÓN	NE-9	1	2,5	0,35	0,14	13
C 1-C'	C1	0,35	0,4	HORMIGÓN	NE-9	1	2,5	0,35	0,14	14
C 1-D	C1	0,35	0,4	HORMIGÓN	NE-9	1	2,5	0,35	0,14	15

TOTAL 32,5 4,55





4. TABLA DE PLANIFICACIÓN PARA COLUMNAS DE ENTREPISO HASTA NE+11.9

EJES	Familia y #p	B	H	Material estructural	Nivel	CANTIDA	LONGI	Volumen m3	Area m2	N°
C 4-A	C1	0.35	0.4	HORMIGÓN	NE +11.9	1	2.5	0.35	0.14	1
C 4-B	C1	0.35	0.4	HORMIGÓN	NE +11.9	1	2.5	0.35	0.14	2
C 4-C	C3	0.35	0.4	HORMIGÓN	NE +11.9	1	2.5	0.35	0.14	3
C 3-A	C1	0.35	0.4	HORMIGÓN	NE +11.9	1	2.5	0.35	0.14	4
C 3-C	C3	0.35	0.4	HORMIGÓN	NE +11.9	1	2.5	0.35	0.14	6
C 3-D	C3	0.35	0.4	HORMIGÓN	NE +11.9	1	2.5	0.35	0.14	7
C 2-A	C1	0.35	0.4	HORMIGÓN	NE +11.9	1	2.5	0.35	0.14	8
C 2-C	C1	0.35	0.4	HORMIGÓN	NE +11.9	1	2.5	0.35	0.14	10
C 2-D	C1	0.35	0.4	HORMIGÓN	NE +11.9	1	2.5	0.35	0.14	11
C 1-A'	C1	0.35	0.4	HORMIGÓN	NE +11.9	1	2.5	0.35	0.14	12
C 1-B'	C1	0.35	0.4	HORMIGÓN	NE +11.9	1	2.5	0.35	0.14	13
C 1-C'	C1	0.35	0.4	HORMIGÓN	NE +11.9	1	2.5	0.35	0.14	14
C 1-D	C1	0.35	0.4	HORMIGÓN	NE +11.9	1	2.5	0.35	0.14	15

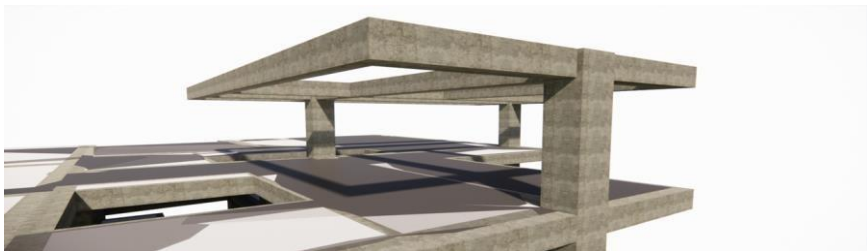
TOTAL 32.5 4.55



4. TABLA DE PLANIFICACIÓN PARA COLUMNAS DE ENTREPISO HASTA NE+14.3

EJES	Familia y #p	B	H	Material estructural	Nivel	CANTIDA	LONGI	Volumen m3	Area m2	N°
C 4-C	C3	0.35	0.4	HORMIGÓN	NE+14.3	1	2	0.28	0.14	3
C 3-C	C3	0.35	0.4	HORMIGÓN	NE+14.3	1	2	0.28	0.14	6
C 3-D	C3	0.35	0.4	HORMIGÓN	NE+14.3	1	2	0.28	0.14	7

TOTAL 6 0.84



TOTAL

152.90

UND

## INFORMACIÓN DEL PROYECTO

CONTRATO N°:	CONTRATO DE OBRA CIVIL		
OBJETO:	"CONSTRUCCION PROYECTO DE VIVIENDA MULTIFAMILIAR DEMONINADO "MIRADORES DE MARIA PAZ" UBICADO EN EL BARRIO ORQUÍDEA REAL EN EL SOCORRO SANTANDER CON DIRECCION: CALLE 9E SUR # 8-03".		
CONTRATISTA:	GESTIÓN Y OBRAS S.A.S	NIT:	
CONTRATANTE:		CÉDULA:	
CAPITULO:	1.3 ESTRUCTURA EN CONCRETO		

## MEMORIAS DE CANTIDADES

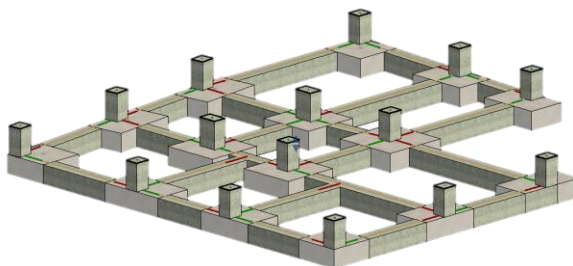
ID	1.3.12	REFERENCIA
UNIDADES	ml	PLANOS ARQUITECTONICOS
ACTIVIDAD	Columna en concreto 35X50 4000 PSI	REVIT DE LA ESTRUCTURA
		PLANOS ESTRUCTURALES

## ESQUEMA

### 0. TABLA DE PLANIFICACIÓN PARA COLUMNAS DE CIMENTACIÓN HASTA CONTRAPISO

EJES	Familia y #p	B	H	Material estructural	Nivel	CANTIDA	LONGI	Volumen m3	Area m2	N°
C 3-B	C2	0,35	0,5	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN	1	1	0,175	0,175	5
C 2-B	C2	0,35	0,5	HORMIGÓN	CIMENTACIÓN	1	1	0,175	0,175	9

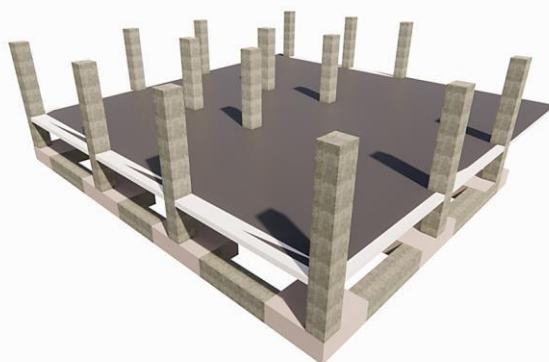
TOTAL	2	0,35
-------	---	------



### 1. TABLA DE PLANIFICACIÓN PARA COLUMNAS DE CONTRAPISO HASTA ENTREPISO +3,20

EJES	Familia y #p	B	H	Material estructural	Nivel	CANTIDA	LONGI	Volumen m3	Area m2	N°
C 3-B	C2	0,35	0,5	HORMIGÓN	3,2	1	2,8	0,49	0,175	5
C 2-B	C2	0,35	0,5	HORMIGÓN	3,2	1	2,8	0,49	0,175	9

TOTAL	5,6	0,98
-------	-----	------

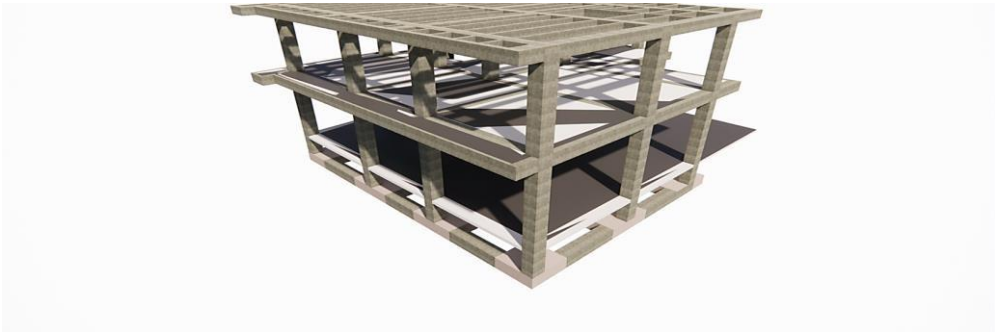


### 2. TABLA DE PLANIFICACIÓN PARA COLUMNAS DE ENTREPISO HASTA NE+6,10

EJES	Familia y #p	B	H	Material estructural	Nivel	CANTIDA	LONGI	Volumen m3	Area m2	N°
C 3-B	C2	0,35	0,5	HORMIGÓN	NE+6,10	1	2,5	0,4375	0,175	5
C 2-B	C2	0,35	0,5	HORMIGÓN	NE+6,10	1	2,5	0,4375	0,175	9

TOTAL	5	0,875
-------	---	-------





3. TABLA DE PLANIFICACIÓN PARA COLUMNAS DE ENTREPISO HASTA NE+9.00

EJES	Familia y tipo	B	H	Material estructural	Nivel	CANTIDA	LONGI	Volumen m3	Area m2	Nº
C3-B	C2	0.35	0.5	HORMIGÓN	NE+9	1	2.5	0.4375	0.175	5
C2-B	C2	0.35	0.5	HORMIGÓN	NE+9	1	2.5	0.4375	0.175	9
						5				



4. TABLA DE PLANIFICACIÓN PARA COLUMNAS DE ENTREPISO HASTA NE+11.9

EJES	Familia y tipo	B	H	Material estructural	Nivel	CANTIDA	LONGI	Volumen m3	Area m2	Nº
C3-B	C2	0.35	0.5	HORMIGÓN	NE+11.9	1	2.5	0.4375	0.175	5
C2-B	C2	0.35	0.5	HORMIGÓN	NE+11.9	1	2.5	0.4375	0.175	9
						TOTAL	5	0.875		





TOTAL	23	ml
-------	----	----

## INFORMACIÓN DEL PROYECTO

CONTRATO N°:	CONTRATO DE OBRA CIVIL		
OBJETO:	"CONSTRUCCION PROYECTO DE VIVIENDA MULTIFAMILIAR DEMONINADO "MIRADORES DE MARIA PAZ" UBICADO EN EL BARRIO ORQUÍDEA REAL EN EL SOCORRO SANTANDER CON DIRECCION: CALLE 9E SUR # 8-03".		
CONTRATISTA:	GESTIÓN Y OBRAS S.A.S		NIT:
CONTRATANTE:			CÉDULA:
CAPITULO:	1.3 ESTRUCTURA EN CONCRETO		

## MEMORIAS DE CANTIDADES

ID	1.3.13	DESCRIPCIÓN/ECUACIONES /COMENTARIOS	REFERENCIA
UNIDADES	ml		PLANOS ARQUITECTONICOS <a href="#">REVIT DE LA ESTRUCTURA</a>
ACTIVIDAD	Columnetas de confinamiento en concreto 15x20 3000 PSI		PLANOS ESTRUCTURALES

## ESQUEMA



### E4.3 – COLUMNAS DE CONFINAMIENTO

**E4.3.1 – GENERAL** – En general, las columnas de confinamiento se construyen en concreto reforzado. Las columnas de confinamiento deben anclarse a la cimentación, pudiendo utilizarse empalmes por trabajo en la base de la columna y deben instalarse anclajes o refuerzo en la viga de anclaje superior. Cuando una columna tenga dos niveles, se puede realizar un empalme por trabajo en cada nivel. Las columnas de confinamiento se deben vaciar con precaución al estado de la mureta estructural y directamente contra ella.

**E4.3.2 – DIMENSIONES** – La sección transversal de las columnas de anclaje debe tener un área no inferior a 20 000 mm² (200 cm²), con espesor igual al del muro que confía.

**E4.3.3 – UBICACIÓN** – Deben colocarse columnas de anclaje en los extremos de los muros estructurales seleccionados, en las intersecciones con otros muros estructurales y en lugares intermedios a distancias no mayores de 35 veces el espesor efectivo del muro, 1.5 veces la distancia vertical entre elementos horizontales de confinamiento o 4 m.

**E4.3.4 – REFUERZO MÍNIMO** – El refuerzo mínimo de la columna de confinamiento debe ser el siguiente:

- (a) **Refuerzo longitudinal** – No debe ser menor de 4 barras Nº 3 (3Ø7) o 10M (10 mm) o 3 barras Nº 4 (3Ø7) o 12M (12 mm).
- (b) **Refuerzo transversal** – Debe utilizarse refuerzo transversal consistente en estribos cerrados mínimo de diámetro Nº 2 (Ø4) o 8# (8 mm), espaciados a 200 mm. Los primeros seis estribos se deben espaciar a 100 mm en las zonas adyacentes a los elementos horizontales de anclaje.

## CRITERIOS PARA APLICAR COLUMNAS DE CONFINAMIENTO NSR-10 NIVEL CONTRAPISO A SEGUNDO NIVEL

DIMENSIONES	SEGÚN LA NORMA LAS COLUMNAS DE ANCLAJE DEBEN TENER UN ÁREA NO INFERIOR A 200 CM²	II	III	IV	AREA CM²	AREA CM²	CUMPLE REQUERIMIENTO
	6.2	6.15	6.05		300		



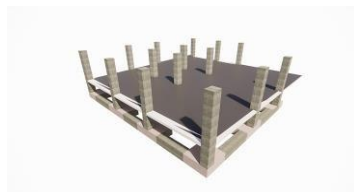
### UBICACIÓN

### CONTRAPISO

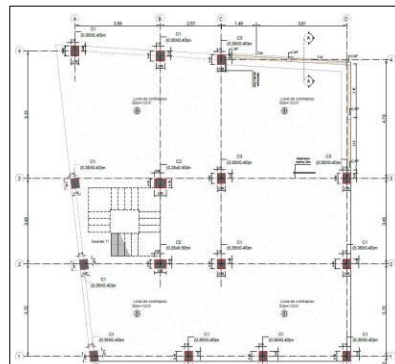
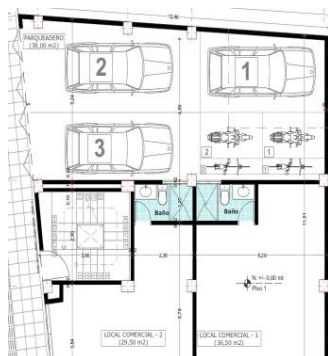
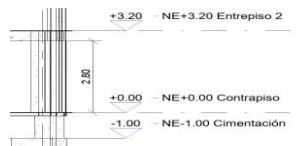
### CRITERIO DE ALTURA

### NSR-10 VECES

DEBEN COLOCARSE COLUMNAS, A DISTANCIAS NO MAYORES A 1.5 VECES LA DISTANCIA VERTICAL + 4 METROS.



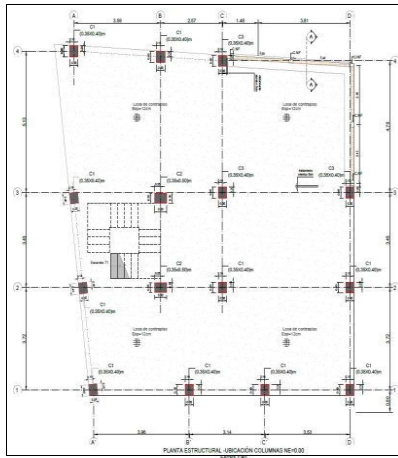
**E4.3.3 – UBICACIÓN** – Deben colocarse columnas de anclaje en los extremos de los muros estructurales seleccionados, en las intersecciones con otros muros estructurales y en lugares intermedios a distancias no mayores de 35 veces el espesor efectivo del muro, 1.5 veces la distancia vertical entre elementos horizontales de confinamiento o 4 m.







VERIFICANDO MEDIDAS PARA UBICAR COLUMNETAS	CONTRAPISO	CRITERIO DE ALTURA	NSR-10 VECES	DEBEN COLOCARSE COLUMNAS, A DISTANCIAS NO MAYORES A 1,5 VECES LA DISTANCIA VERTICAL + 4 metros
		5,8	4,1	

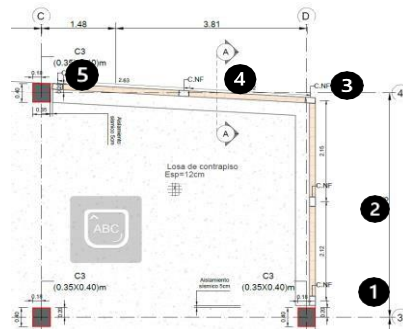


2 vigas de confinamiento

ENTRE E	NSR-10		NSR-11	
	4,2	4 METROS	0	0
5,29	APLICAR COLUMNA DE CONFINAMIENTO	APLICAR COLUMNA DE CONFINAMIENTO	APLICAR COLUMNA DE CONFINAMIENTO	APLICAR COLUMNA DE CONFINAMIENTO
4,78	APLICAR COLUMNA DE CONFINAMIENTO	NO APLICAR	NO APLICAR	APLICAR COLUMNA DE CONFINAMIENTO
2,57	NO ES NECESARIO	NO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR
3,59	NO ES NECESARIO	NO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR
3,45	NO ES NECESARIO	NO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR
3,72	NO ES NECESARIO	NO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR
3,96	NO ES NECESARIO	NO APLICAR	NO APLICAR	APLICAR COLUMNA DE CONFINAMIENTO
3,14	NO ES NECESARIO	NO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR
3,53	NO ES NECESARIO	NO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR



SECCION QUE MIDE 3,96 HAY PORTON



0. TABLA DE PLANIFICACIÓN PARA COLUMNAS DE CIMENTACIÓN HASTA CONTRAPISO

EJES	Familia y #p	B	H	Materia estructural	Nivel	CANTIDA	LONGI	Volumen m3	Area m2	Nº
1	1	0,2	0,15	HORMIGÓN	CONTRAPISO- SEGUNDO NIVEL	1	2,8	0,084	0,03	1
2	2	0,2	0,15	HORMIGÓN	CONTRAPISO- SEGUNDO NIVEL	1	2,8	0,084	0,03	2
3	3	0,2	0,15	HORMIGÓN	CONTRAPISO- SEGUNDO NIVEL	1	2,8	0,084	0,03	3
4	4	0,2	0,15	HORMIGÓN	CONTRAPISO- SEGUNDO NIVEL	1	2,8	0,084	0,03	4
5	5	0,2	0,15	HORMIGÓN	CONTRAPISO- SEGUNDO NIVEL	1	2,8	0,084	0,03	5
TOTAL								0,42		

CRITERIOS PARA APLICAR COLUMNAS DE CONFINAMIENTO NSR-10 SEGUNDO NIVEL - TERCER NIVEL

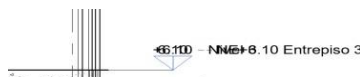
DIMENSIONES	SEGUN LA TABLA DE COLUMNAS DE A MENOS DE 1,5 VECES LA DISTANCIA VERTICAL + 4 METROS	B	H	AREA M2	AREA CM2	CUMPLE REQUERIMIENTO
		4,2	4,1	0,03	300	

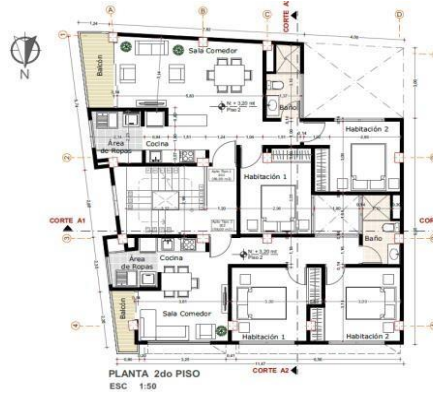
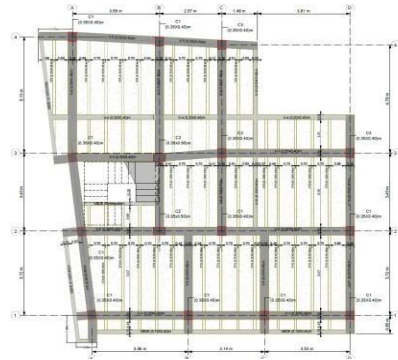
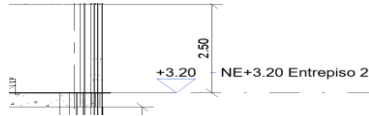


UBICACIÓN	ENTREPISO 2- ENTREPISO 3	CRITERIO DE ALTURA	NSR-10 VECES	DEBEN COLOCARSE COLUMNAS, A DISTANCIAS NO MAYORES A 1,5 VECES LA DISTANCIA VERTICAL + 4 metros
		2,5	3,75	

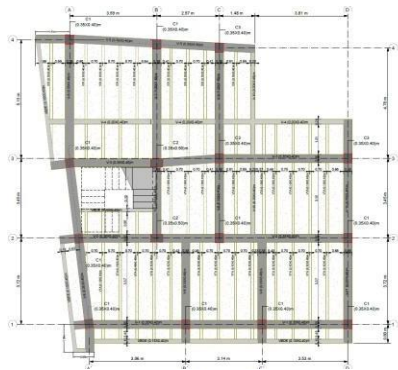


E4.3.3 - UBICACIÓN - Deben colocarse columnas de confinamiento en los extremos de los muros estructurales seleccionados, en las intersecciones con otros muros estructurales y en lugares intermedios a distancias no mayores de 35 veces el espesor efectivo del muro, 1,5 veces la distancia vertical entre elementos horizontales de confinamiento o 4 m.



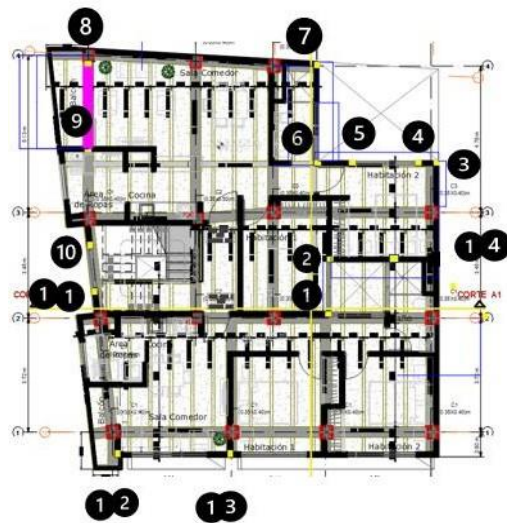


VERIFICANDO MEDIDAS PARA UBICAR COLUMNETAS	ENTREPISO 2- ENTREPISO 3	CRITERIO DE ALTEZA	Nº DE VECES	DEBEN COLOCARSE COLUMNAS, A DISTANCIAS NO MAYORES A LA VECEZ LA DISTANCIA VERTICAL + 4 METROS
		2.5	3.75	



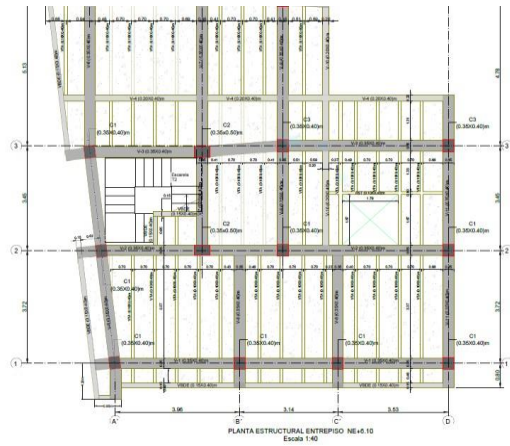
1.48

ENTRE E	NSR-10		NSR-11	
	3.75	4 METROS	3.75	5.25
3.59	NO ES NECESARIO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR
2.57	NO ES NECESARIO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR
1.48	NO ES NECESARIO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR
3.81	APLICAR COLUMNA DE CONFINAMIENTO	NO APLICAR	APLICAR COLUMNA DE CONFINAMIENTO	NO APLICAR
1.48	NO ES NECESARIO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR
3.45	NO ES NECESARIO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR
3.72	NO ES NECESARIO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR
0.8	NO ES NECESARIO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR
3.53	NO ES NECESARIO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR
3.14	NO ES NECESARIO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR
3.96	APLICAR COLUMNA DE CONFINAMIENTO	NO APLICAR	APLICAR COLUMNA DE CONFINAMIENTO	NO APLICAR
1.14	NO ES NECESARIO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR
3.72	NO ES NECESARIO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR
3.45	NO ES NECESARIO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR
5.13	APLICAR COLUMNA DE CONFINAMIENTO	NO APLICAR	NO APLICAR	APLICAR COLUMNA DE CONFINAMIENTO

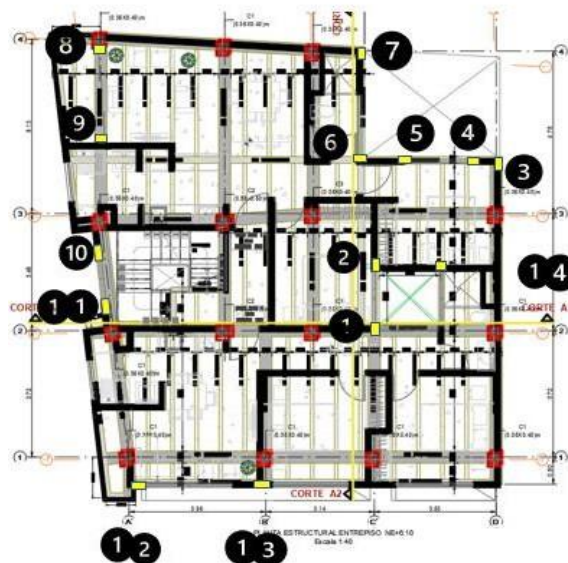


0. TABLA DE PLANIFICACIÓN PARA COLUMNAS DE CIMENTACIÓN HASTA CONTRAPISO											
EJES	Familia y tip		B	H	Material estructural	Nivel	CANTIDA	LONGI	Volumen m3	Area m2	Nº
1	1	0.2	0.15		HORMIGÓN	SEGUNDO NIVEL-TERCER NIVEL	1	2.5	0.075	0.03	1
2	2	0.2	0.15		HORMIGÓN	SEGUNDO NIVEL-TERCER NIVEL	1	2.5	0.075	0.03	2
3	3	0.2	0.15		HORMIGÓN	SEGUNDO NIVEL-TERCER NIVEL	1	2.5	0.075	0.03	3
4	4	0.2	0.15		HORMIGÓN	SEGUNDO NIVEL-TERCER NIVEL	1	2.5	0.075	0.03	4
5	5	0.2	0.15		HORMIGÓN	SEGUNDO NIVEL-TERCER NIVEL	1	2.5	0.075	0.03	5





3.59	NO ES NECESARIO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR
2.57	NO ES NECESARIO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR
1.48	NO ES NECESARIO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR
3.81	APLICAR COLUMNA DE CONFINAMIENTO	NO APLICAR	APLICAR COLUMNA DE CONFINAMIENTO	NO APLICAR
3.23	NO ES NECESARIO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR
1.48	NO ES NECESARIO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR
3.45	NO ES NECESARIO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR
3.72	NO ES NECESARIO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR
0.8	NO ES NECESARIO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR
3.53	NO ES NECESARIO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR
3.14	NO ES NECESARIO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR
3.96	APLICAR COLUMNA DE CONFINAMIENTO	NO APLICAR	APLICAR COLUMNA DE CONFINAMIENTO	NO APLICAR
0.85	NO ES NECESARIO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR
1.2	NO ES NECESARIO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR
3.72	NO ES NECESARIO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR
3.45	NO ES NECESARIO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR
3.08	NO ES NECESARIO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR
5.13	APLICAR COLUMNA DE CONFINAMIENTO	APLICAR COLUMNA DE CONFINAMIENTO	APLICAR COLUMNA DE CONFINAMIENTO	APLICAR COLUMNA DE CONFINAMIENTO

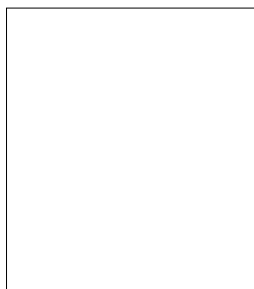


0. TABLA DE PLANIFICACIÓN PARA COLUMNETAS

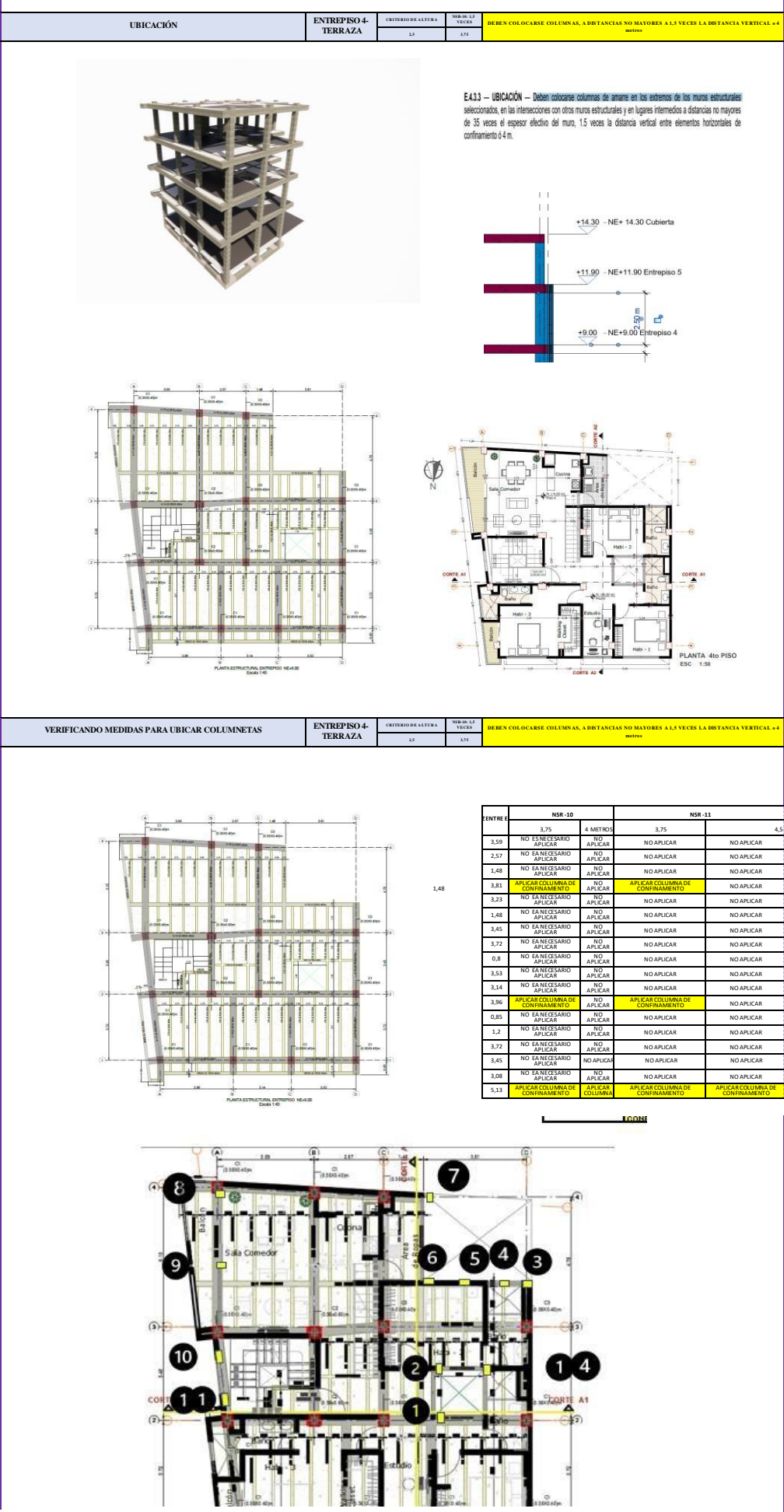
EJES	Familia y #p B	H	Material estructural	Nivel	CANTIDA	LONGI Volumen m3	Area m2	Nº
1	1	0.2	HORMIGÓN	TERCER NIVEL-CUARTO NIVEL	1	2.5	0.075	1
2	2	0.2	HORMIGÓN	TERCER NIVEL-CUARTO NIVEL	1	2.5	0.075	2
3	3	0.2	HORMIGÓN	TERCER NIVEL-CUARTO NIVEL	1	2.5	0.075	3
4	4	0.2	HORMIGÓN	TERCER NIVEL-CUARTO NIVEL	1	2.5	0.075	4
5	5	0.2	HORMIGÓN	TERCER NIVEL-CUARTO NIVEL	1	2.5	0.075	5
6	6	0.2	HORMIGÓN	TERCER NIVEL-CUARTO NIVEL	1	2.5	0.075	6
7	7	0.2	HORMIGÓN	TERCER NIVEL-CUARTO NIVEL	1	2.5	0.075	7
8	8	0.2	HORMIGÓN	TERCER NIVEL-CUARTO NIVEL	1	2.5	0.075	8
9	9	0.2	HORMIGÓN	TERCER NIVEL-CUARTO NIVEL	1	2.5	0.075	9
10	10	0.2	HORMIGÓN	TERCER NIVEL-CUARTO NIVEL	1	2.5	0.075	10
11	11	0.2	HORMIGÓN	TERCER NIVEL-CUARTO NIVEL	1	2.5	0.075	11
12	12	0.2	HORMIGÓN	TERCER NIVEL-CUARTO NIVEL	1	2.5	0.075	12
13	13	0.2	HORMIGÓN	TERCER NIVEL-CUARTO NIVEL	1	2.5	0.075	13
14	14	0.2	HORMIGÓN	TERCER NIVEL-CUARTO NIVEL	1	2.5	0.075	14
TOTAL						1.05		

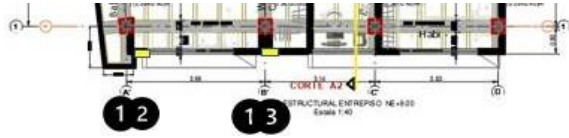
CRITERIOS PARA APLICAR COLUMNAS DE CONFINAMIENTO NSR-10 NIVEL CUARTO NIVEL - TERRAZA

DIMENSIONES	SEGÚN LA NORMA DE LAS ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN REFORZADO DEBEN TENER UN AREA NO INFERIOR A 200 CM2	H	B	AREA M2	AREA CM2	CUMPLE REQUERIMIENTO
		6.0	6.0	36.0	360	









0. TABLA DE PLANIFICACIÓN PARA COLUMNETAS

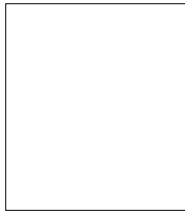
EJES	Familia y tip	B	H	Material estructural	Nivel	CANTIDA	LONGI	Volumen m3	Area m2	Nº
1	1	0.2	0.15	HORMIGÓN	CUARTO NIVEL-TERRAZA	1	2.5	0.075	0.03	1
2	2	0.2	0.15	HORMIGÓN	CUARTO NIVEL-TERRAZA	1	2.5	0.075	0.03	2
3	3	0.2	0.15	HORMIGÓN	CUARTO NIVEL-TERRAZA	1	2.5	0.075	0.03	3
4	4	0.2	0.15	HORMIGÓN	CUARTO NIVEL-TERRAZA	1	2.5	0.075	0.03	4
5	5	0.2	0.15	HORMIGÓN	CUARTO NIVEL-TERRAZA	1	2.5	0.075	0.03	5
6	6	0.2	0.15	HORMIGÓN	CUARTO NIVEL-TERRAZA	1	2.5	0.075	0.03	6
7	7	0.2	0.15	HORMIGÓN	CUARTO NIVEL-TERRAZA	1	2.5	0.075	0.03	7
8	8	0.2	0.15	HORMIGÓN	CUARTO NIVEL-TERRAZA	1	2.5	0.075	0.03	8
9	9	0.2	0.15	HORMIGÓN	CUARTO NIVEL-TERRAZA	1	2.5	0.075	0.03	9
10	10	0.2	0.15	HORMIGÓN	CUARTO NIVEL-TERRAZA	1	2.5	0.075	0.03	10
11	11	0.2	0.15	HORMIGÓN	CUARTO NIVEL-TERRAZA	1	2.5	0.075	0.03	11
12	12	0.2	0.15	HORMIGÓN	CUARTO NIVEL-TERRAZA	1	2.5	0.075	0.03	12
13	13	0.2	0.15	HORMIGÓN	CUARTO NIVEL-TERRAZA	1	2.5	0.075	0.03	13
14	14	0.2	0.15	HORMIGÓN	CUARTO NIVEL-TERRAZA	1	2.5	0.075	0.03	14
TOTAL								1.05		

RESUMEN DE RESULTADOS DE COLUMNETAS

METROS LINEALES TOMADOS ENTRE ENTREPOS	135
VOLUMEN TOTAL EN M3 DE TODAS LAS COLUMNETAS	4.05

CRITERIOS PARA APLICAR COLUMNAS DE CONFINAMIENTO NSB-10 NIVEL CUARTO NIVEL - TERRAZA

DIMENSIONES	SEGÚN LA NSB-10 LAS COLUMNAS DE CONFINAMIENTO DEBEN TENER UN ÁREA NO INFERIOR A 200 CM <sup>2</sup>	H	H	AREA M2	AREA CM2	CUMPLE REQUERIMIENTO
		6.1	6.1	0.03	300	



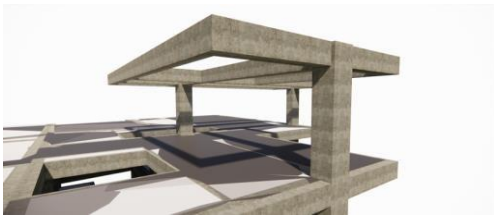
UBICACIÓN

ENTREPOSO 4-TERRAZA

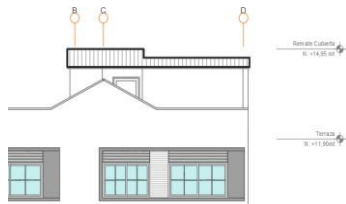
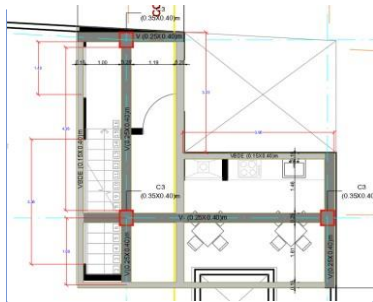
CRITERIO DE ALTURA

NSB-10 VECES

DEBEN COLOCARSE COLUMNAS, A DISTANCIAS NO MAYORES A 1.5 VECES LA DISTANCIA VERTICAL + 4 metros



E433 - UBICACIÓN - Deben colocarse columnas de anclaje en los extremos de los muros estructurales seleccionados, en las intersecciones con otros muros estructurales y en lugares intermedios a distancias no mayores de 35 veces el espesor efectivo del muro, 1.5 veces la distancia vertical entre elementos horizontales de confinamiento o 4 m.



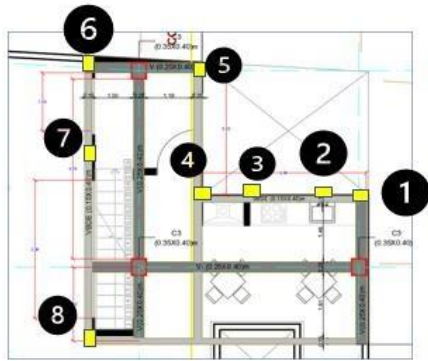
VERIFICANDO MEDIDAS PARA UBICAR COLUMNETAS

ENTREPOSO 4-TERRAZA

CRITERIO DE ALTURA

NSB-10 VECES

DEBEN COLOCARSE COLUMNAS, A DISTANCIAS NO MAYORES A 1.5 VECES LA DISTANCIA VERTICAL + 4 metros

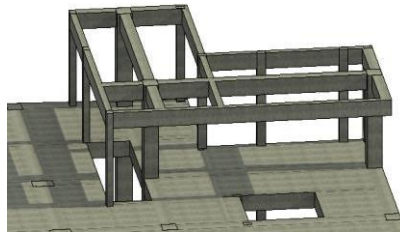


CENTRO	NSR-10		NSR-11	
	3	4 METROS	3.75	4.5
3.96	APLICAR COLUMNA DE CONFINAMIENTO	NO APLICAR	APLICAR COLUMNA DE CONFINAMIENTO	NO APLICAR
3.22	APLICAR COLUMNA DE CONFINAMIENTO	NO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR
4.38	APLICAR COLUMNA DE CONFINAMIENTO	APLICAR COLUMNA	APLICAR COLUMNA DE CONFINAMIENTO	NO APLICAR
1.6	NO ES NECESARIO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR

0. TABLA DE PLANIFICACIÓN PARA COLUMNETAS

EJES	Familia y #p B	H	Material estructural	Nivel	CANTIDA	LONGI	Volumen m3	Area m2	Nº
1	1	0.2	HORMIGÓN	TERRAZA	1	2	0.06	0.03	1
2	2	0.2	HORMIGÓN	TERRAZA	1	2	0.06	0.03	2
3	3	0.2	HORMIGÓN	TERRAZA	1	2	0.06	0.03	3
4	4	0.2	HORMIGÓN	TERRAZA	1	2	0.06	0.03	4
5	5	0.2	HORMIGÓN	TERRAZA	1	2	0.06	0.03	5
6	6	0.2	HORMIGÓN	TERRAZA	1	2	0.06	0.03	6
7	7	0.2	HORMIGÓN	TERRAZA	1	2	0.06	0.03	7
8	8	0.2	HORMIGÓN	TERRAZA	1	2	0.06	0.03	8
					TOTAL		0.48		

MODELO 3D DE LAS COLUMNETAS

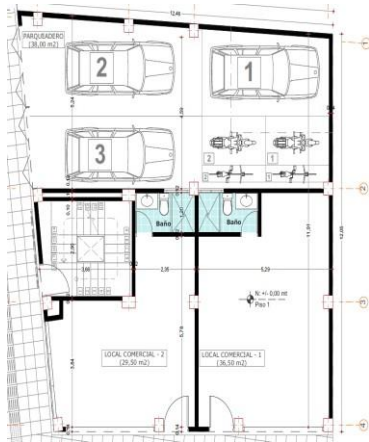
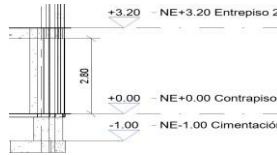




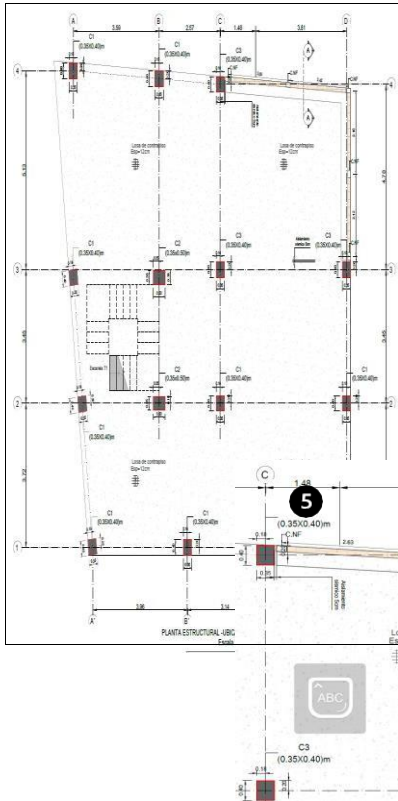




**4.3.3 - UBICACIÓN** - Las columnas deberán ubicarse en los ejes de los muros estructurales, en las intersecciones de otros muros estructurales y en lugares sometidos a cargas no mayores de 25 veces el espesor efectivo del muro, 1.5 veces la distancia vertical entre elementos horizontales de confinamiento y 4.4m.



VERIFICANDO MEDIDAS PARA UBICAR COLUMNETAS	CONTRAPISO	DEBEN COLOCARSE COLUMNAS A DISTANCIAS NO MAYORES A LA VECES LA DISTANCIA VERTICAL +4



ENTRE E	NBR-10		NBR-7.15	
	4.2	4 METROS	5.25	3.75
5.28	APLICAR COLUMNA DE CONFINAMIENTO	APLICAR COLUMNA DE CONFINAMIENTO	APLICAR COLUMNA DE CONFINAMIENTO	APLICAR COLUMNA DE CONFINAMIENTO
4.78	APLICAR COLUMNA DE CONFINAMIENTO	APLICAR COLUMNA DE CONFINAMIENTO	NO APLICAR	APLICAR COLUMNA DE CONFINAMIENTO
2.57	NO ES NECESARIO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR
3.50	NO ES NECESARIO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR
3.45	NO ES NECESARIO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR
3.72	NO ES NECESARIO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR
3.96	NO ES NECESARIO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR	APLICAR COLUMNA DE CONFINAMIENTO
3.14	NO ES NECESARIO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR
3.53	NO ES NECESARIO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR



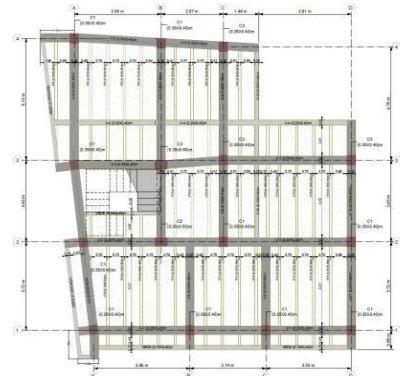
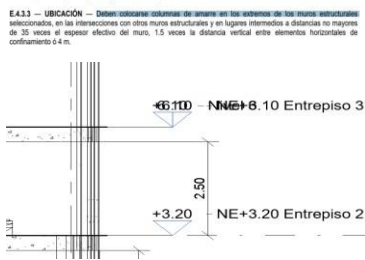
SECCION QUE MIDE 3.96 HAY PORTON

0. TABLA DE PLANIFICACION PARA COLUMNAS DE CIMENTACION HASTA CONTRAPISO									
IES	Familia y #p	B	H	Material estructural	Nivel	CANTIDA	LONGI	Volumen m3	Area m2
1	1	0.2	0.15	HORMIGÓN	CONTRAPISO-SEGUNDO NIVEL	1	2.8	0.084	0.03
2	2	0.2	0.15	HORMIGÓN	CONTRAPISO-SEGUNDO NIVEL	1	2.8	0.084	0.03
3	3	0.2	0.15	HORMIGÓN	CONTRAPISO-SEGUNDO NIVEL	1	2.8	0.084	0.03
4	4	0.2	0.15	HORMIGÓN	CONTRAPISO-SEGUNDO NIVEL	1	2.8	0.084	0.03
5	5	0.2	0.15	HORMIGÓN	CONTRAPISO-SEGUNDO NIVEL	1	2.8	0.084	0.03
6	6	0.2	0.15	HORMIGÓN	CONTRAPISO-SEGUNDO NIVEL	1	2.8	0.084	0.03
7	7	0.2	0.15	HORMIGÓN	CONTRAPISO-SEGUNDO NIVEL	1	2.8	0.084	0.03
8	8	0.2	0.15	HORMIGÓN	CONTRAPISO-SEGUNDO NIVEL	1	2.8	0.084	0.03
9	9	0.2	0.15	HORMIGÓN	CONTRAPISO-SEGUNDO NIVEL	1	2.8	0.084	0.03
10	10	0.2	0.15	HORMIGÓN	CONTRAPISO-SEGUNDO NIVEL	1	2.8	0.084	0.03
TOTAL								0.42	

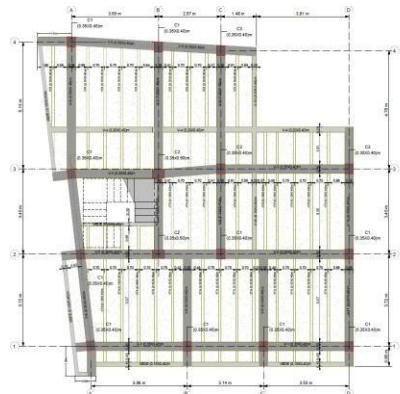
CRITERIOS PARA APLICAR CONFINAMIENTO		10 SEGUNDO NIVEL - TERCER NIVEL	
DIMENSIONES		AREA A C12	AREA A C12
		AREA A C12	CUMPLE REQUERIMIENTO



UBICACIÓN	ENTREPISO 2- ENTREPISO 3	ENTREPISO 2- ENTREPISO 3	DEBEN COLOCARSE COLUMNAS, A DISTANCIAS NO MAYORES A LA VECE LA DISTANCIA VERTICAL +4 metros

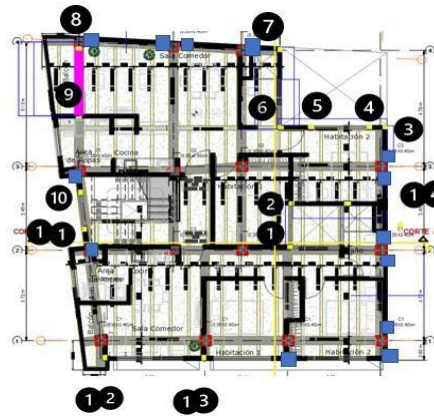


VERIFICANDO MEDIDAS PARA UBICAR COLUMNETAS	ENTREPISO 2- ENTREPISO 3	ENTREPISO 2- ENTREPISO 3	DEBEN COLOCARSE COLUMNAS, A DISTANCIAS NO MAYORES A LA VECE LA DISTANCIA VERTICAL +4 metros



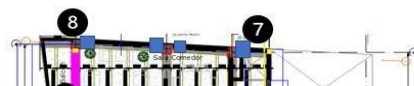
1.48

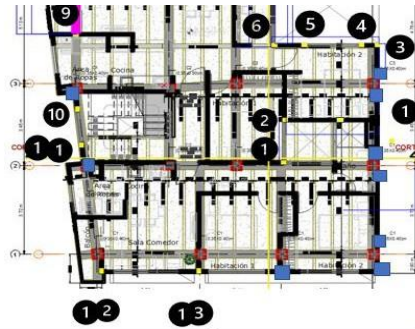
ENTRE E	NSR-10		NSR-11	
	3.75	4 METROS	5.75	5.75
3.50	NO ES NECESARIO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR
2.57	NO ES NECESARIO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR
1.48	NO ES NECESARIO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR
3.42	APLICAR COLUMNA DE CONFINAMIENTO	NO APLICAR	APLICAR COLUMNA DE CONFINAMIENTO	NO APLICAR
1.48	NO ES NECESARIO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR
3.45	NO ES NECESARIO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR
3.72	NO ES NECESARIO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR
0.8	NO ES NECESARIO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR
3.53	NO ES NECESARIO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR
3.14	NO ES NECESARIO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR
3.96	APLICAR COLUMNA DE CONFINAMIENTO	NO APLICAR	APLICAR COLUMNA DE CONFINAMIENTO	NO APLICAR
1.14	NO ES NECESARIO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR
3.72	NO ES NECESARIO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR
3.45	NO ES NECESARIO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR
5.13	APLICAR COLUMNA DE CONFINAMIENTO	APLICAR COLUMNA DE CONFINAMIENTO	APLICAR COLUMNA DE CONFINAMIENTO	APLICAR COLUMNA DE CONFINAMIENTO



0. TABLA DE PLANIFICACIÓN PARA COLUMNAS DE CIMENTACIÓN HASTA CONTRAPISO

RIES	Familia y #p	B	H	Material estructural	Nivel	CANTIDAD	LONGI	Volumen m3	Area m2	Nº
1	1	0.2	0.15	HORMIGÓN	SEGUNDO NIVEL- TERCER NIVEL	1	2.5	0.0775	0.03	1
2	2	0.2	0.15	HORMIGÓN	SEGUNDO NIVEL- TERCER NIVEL	1	2.5	0.0775	0.03	2
3	3	0.2	0.15	HORMIGÓN	SEGUNDO NIVEL- TERCER NIVEL	1	2.5	0.0775	0.03	3
4	4	0.2	0.15	HORMIGÓN	SEGUNDO NIVEL- TERCER NIVEL	1	2.5	0.0775	0.03	4
5	5	0.2	0.15	HORMIGÓN	SEGUNDO NIVEL- TERCER NIVEL	1	2.5	0.0775	0.03	5
6	6	0.2	0.15	HORMIGÓN	SEGUNDO NIVEL- TERCER NIVEL	1	2.5	0.0775	0.03	6
7	7	0.2	0.15	HORMIGÓN	SEGUNDO NIVEL- TERCER NIVEL	1	2.5	0.0775	0.03	7
8	8	0.2	0.15	HORMIGÓN	SEGUNDO NIVEL- TERCER NIVEL	1	2.5	0.0775	0.03	8
9	9	0.2	0.15	HORMIGÓN	SEGUNDO NIVEL- TERCER NIVEL	1	2.5	0.0775	0.03	9





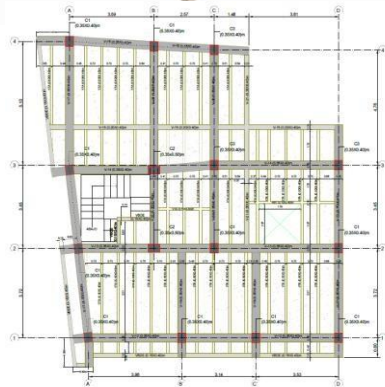
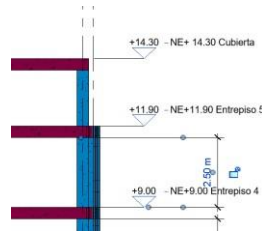
0. TABLA DE PLANIFICACION PARA COLUMNETAS

EJES	Familia y tip	B	H	Material estructural	Nivel	CANTIDA	LONGI	Volumen m3	Area m2	Nº
1	1	0,2	0,15	HORMIGON	TERCER NIVEL-CUARTO NIVEL	1	2,5	0,075	0,03	1
2	2	0,2	0,15	HORMIGON	TERCER NIVEL-CUARTO NIVEL	1	2,5	0,075	0,03	2
3	3	0,2	0,15	HORMIGON	TERCER NIVEL-CUARTO NIVEL	1	2,5	0,075	0,03	3
4	4	0,2	0,15	HORMIGON	TERCER NIVEL-CUARTO NIVEL	1	2,5	0,075	0,03	4
5	5	0,2	0,15	HORMIGON	TERCER NIVEL-CUARTO NIVEL	1	2,5	0,075	0,03	5
6	6	0,2	0,15	HORMIGON	TERCER NIVEL-CUARTO NIVEL	1	2,5	0,075	0,03	6
7	7	0,2	0,15	HORMIGON	TERCER NIVEL-CUARTO NIVEL	1	2,5	0,075	0,03	7
8	8	0,2	0,15	HORMIGON	TERCER NIVEL-CUARTO NIVEL	1	2,5	0,075	0,03	8
9	9	0,2	0,15	HORMIGON	TERCER NIVEL-CUARTO NIVEL	1	2,5	0,075	0,03	9
10	10	0,2	0,15	HORMIGON	TERCER NIVEL-CUARTO NIVEL	1	2,5	0,075	0,03	10
11	11	0,2	0,15	HORMIGON	TERCER NIVEL-CUARTO NIVEL	1	2,5	0,075	0,03	11
12	12	0,2	0,15	HORMIGON	TERCER NIVEL-CUARTO NIVEL	1	2,5	0,075	0,03	12
13	13	0,2	0,15	HORMIGON	TERCER NIVEL-CUARTO NIVEL	1	2,5	0,075	0,03	13
14	14	0,2	0,15	HORMIGON	TERCER NIVEL-CUARTO NIVEL	1	2,5	0,075	0,03	14
15	15	0,2	0,15	HORMIGON	TERCER NIVEL-CUARTO NIVEL	1	2,5	0,075	0,03	15
16	16	0,2	0,15	HORMIGON	TERCER NIVEL-CUARTO NIVEL	1	2,5	0,075	0,03	16
17	17	0,2	0,15	HORMIGON	TERCER NIVEL-CUARTO NIVEL	1	2,5	0,075	0,03	17
18	18	0,2	0,15	HORMIGON	TERCER NIVEL-CUARTO NIVEL	1	2,5	0,075	0,03	18
19	19	0,2	0,15	HORMIGON	TERCER NIVEL-CUARTO NIVEL	1	2,5	0,075	0,03	19
20	20	0,2	0,15	HORMIGON	TERCER NIVEL-CUARTO NIVEL	1	2,5	0,075	0,03	20
21	21	0,2	0,15	HORMIGON	TERCER NIVEL-CUARTO NIVEL	1	2,5	0,075	0,03	21
22	22	0,2	0,15	HORMIGON	TERCER NIVEL-CUARTO NIVEL	1	2,5	0,075	0,03	22
23	23	0,2	0,15	HORMIGON	TERCER NIVEL-CUARTO NIVEL	1	2,5	0,075	0,03	23
24	24	0,2	0,15	HORMIGON	TERCER NIVEL-CUARTO NIVEL	1	2,5	0,075	0,03	24
25	25	0,2	0,15	HORMIGON	TERCER NIVEL-CUARTO NIVEL	1	2,5	0,075	0,03	25
26	26	0,2	0,15	HORMIGON	TERCER NIVEL-CUARTO NIVEL	1	2,5	0,075	0,03	26
27	27	0,2	0,15	HORMIGON	TERCER NIVEL-CUARTO NIVEL	1	2,5	0,075	0,03	27
						TOTAL		2,025		

CIRTERIOS PARA APLICAR COLUMNAS DE CONFINAMIENTO NSR-10 NIVEL CUARTO NIVEL - TERRAZA

DIMENSIONES	DEBEN LA ANCHO DE LA COLUMNA SER MAYOR O IGUAL A LA DISTANCIA ENTRE LAS COLUMNAS	B	H	AREA A M2	AREA CM2	CUMPLE REQUERIMIENTO
	DEBEN TENER UN AREA NO	62	612	603	399	
UBICACIÓN	ENTREPISO 4 - TERRAZA	CRITERIO DE ALTURA	NO MAYOR DE 4 VECES	DEBEN COLOCARSE COLUMNAS, A DISTANCIAS NO MAYORES A 1,5 VECES LA DISTANCIA VERTICAL + 4 metros		
		25	675			

E.433 – UBICACIÓN – Deben colocarse columnas de amarre en los extremos de los muros estructurales seleccionados, en las intersecciones con otros muros estructurales y en lugares intermedios a distancias no mayores de 35 veces el espesor efectivo del muro, 1,5 veces la distancia vertical entre elementos horizontales de confinamiento 6.4 m.



VERIFICA LOS REQUISITOS PARA VERIFICAR COLUMNAS DE CONFINAMIENTO

TERRAZA

DEBEN LA ALTURA	NO MAYOR DE 4 VECES	DEBEN COLOCARSE COLUMNAS, A DISTANCIAS NO MAYORES A 1,5 VECES LA DISTANCIA VERTICAL + 4 metros
25	675	

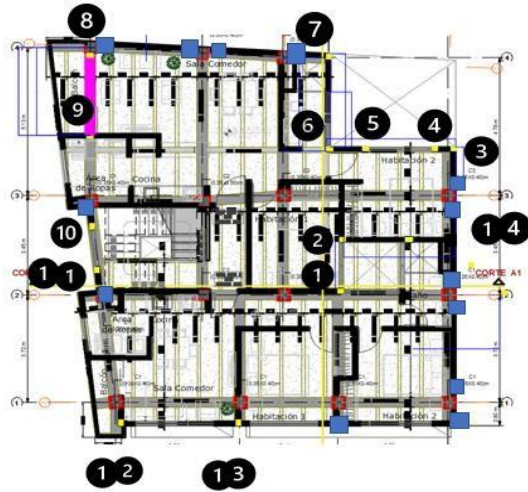


ENTRE E	NSR-10		NSR-11	
	3.75	4 METROS	3.75	4.5
3.59	NO ES NECESARIO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR
2.57	NO ES NECESARIO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR
1.48	NO ES NECESARIO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR
3.81	APLICAR COLUMNA DE CONFINAMIENTO	NO APLICAR	APLICAR COLUMNA DE CONFINAMIENTO	NO APLICAR
3.23	NO ES NECESARIO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR





1,48	NO ES NECESARIO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR
3,45	NO ES NECESARIO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR
3,72	NO ES NECESARIO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR
0,8	NO ES NECESARIO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR
3,53	NO ES NECESARIO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR
3,14	NO ES NECESARIO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR
3,56	APLICAR COLUMNA DE CONFINAMIENTO	NO APLICAR	APLICAR COLUMNA DE CONFINAMIENTO	NO APLICAR
0,85	NO ES NECESARIO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR
1,2	NO ES NECESARIO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR
3,72	NO ES NECESARIO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR
3,45	NO ES NECESARIO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR
3,08	NO ES NECESARIO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR
5,13	APLICAR COLUMNA DE CONFINAMIENTO	APLICAR COLUMNA DE CONFINAMIENTO	APLICAR COLUMNA DE CONFINAMIENTO	APLICAR COLUMNA DE CONFINAMIENTO



0. TABLA DE PLANIFICACIÓN PARA COLUMNETAS

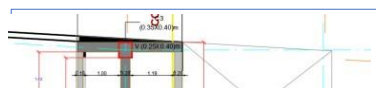
EDS	Familia y tip B		H	Material estructural	Nivel	CANTIDA	LONGI	Volumen m3	Area m2	Nº
	1	1	0,2	0,15	HORMIGON	CUARTO NIVEL-TERRAZA	1	2,5	0,075	0,03
	2	2	0,2	0,15	HORMIGON	CUARTO NIVEL-TERRAZA	1	2,5	0,075	0,03
	3	3	0,2	0,15	HORMIGON	CUARTO NIVEL-TERRAZA	1	2,5	0,075	0,03
	4	4	0,2	0,15	HORMIGON	CUARTO NIVEL-TERRAZA	1	2,5	0,075	0,03
	5	5	0,2	0,15	HORMIGON	CUARTO NIVEL-TERRAZA	1	2,5	0,075	0,03
	6	6	0,2	0,15	HORMIGON	CUARTO NIVEL-TERRAZA	1	2,5	0,075	0,03
	7	7	0,2	0,15	HORMIGON	CUARTO NIVEL-TERRAZA	1	2,5	0,075	0,03
	8	8	0,2	0,15	HORMIGON	CUARTO NIVEL-TERRAZA	1	2,5	0,075	0,03
	9	9	0,2	0,15	HORMIGON	CUARTO NIVEL-TERRAZA	1	2,5	0,075	0,03
	10	10	0,2	0,15	HORMIGON	CUARTO NIVEL-TERRAZA	1	2,5	0,075	0,03
	11	11	0,2	0,15	HORMIGON	CUARTO NIVEL-TERRAZA	1	2,5	0,075	0,03
	12	12	0,2	0,15	HORMIGON	CUARTO NIVEL-TERRAZA	1	2,5	0,075	0,03
	13	13	0,2	0,15	HORMIGON	CUARTO NIVEL-TERRAZA	1	2,5	0,075	0,03
	14	14	0,2	0,15	HORMIGON	CUARTO NIVEL-TERRAZA	1	2,5	0,075	0,03
	15	15	0,2	0,15	HORMIGON	CUARTO NIVEL-TERRAZA	1	2,5	0,075	0,03
	16	16	0,2	0,15	HORMIGON	CUARTO NIVEL-TERRAZA	1	2,5	0,075	0,03
	17	17	0,2	0,15	HORMIGON	CUARTO NIVEL-TERRAZA	1	2,5	0,075	0,03
	18	18	0,2	0,15	HORMIGON	CUARTO NIVEL-TERRAZA	1	2,5	0,075	0,03
	19	19	0,2	0,15	HORMIGON	CUARTO NIVEL-TERRAZA	1	2,5	0,075	0,03
	20	20	0,2	0,15	HORMIGON	CUARTO NIVEL-TERRAZA	1	2,5	0,075	0,03
	21	21	0,2	0,15	HORMIGON	CUARTO NIVEL-TERRAZA	1	2,5	0,075	0,03
	22	22	0,2	0,15	HORMIGON	CUARTO NIVEL-TERRAZA	1	2,5	0,075	0,03
	23	23	0,2	0,15	HORMIGON	CUARTO NIVEL-TERRAZA	1	2,5	0,075	0,03
	24	24	0,2	0,15	HORMIGON	CUARTO NIVEL-TERRAZA	1	2,5	0,075	0,03
	25	25	0,2	0,15	HORMIGON	CUARTO NIVEL-TERRAZA	1	2,5	0,075	0,03
	26	26	0,2	0,15	HORMIGON	CUARTO NIVEL-TERRAZA	1	2,5	0,075	0,03
	27	27	0,2	0,15	HORMIGON	CUARTO NIVEL-TERRAZA	1	2,5	0,075	0,03
	TOTAL								2,825	

#### RESUMEN DE RESULTADOS DE COLUMNETAS

METROS LINEALES TOMADOS ENTRE ENTREPISOS	117,5
VOLUMEN TOTAL EN M3 DE TODAS LAS COLUMNETAS	6,675

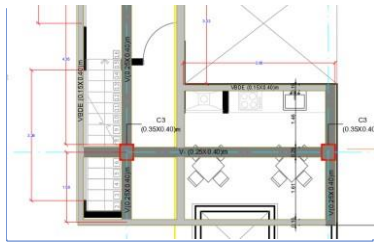
#### CRITERIOS PARA APLICAR COLUMNAS DE CONFINAMIENTO NSR-10 NIVEL CUARTO NIVEL - TERRAZA

DIMENSIONES	AREA LA NSR-10 (L) COLUMNA DE CONFINAMIENTO DEBE TENER UN AREA NO	b	H	AREA CM2	AREA CM2	CUMPLE REQUERIMIENTO
	6,5	0,15	0,03	300		
UBICACIÓN	ENTREPISO 4- TERRAZA	CRITERIO DE ALTURA	NO. DE VECES	DEBEN COLOCARSE COLUMNAS, A DISTANCIAS NO MAYORES A 1,5 VECES LA DISTANCIA VERTICAL + 4 metros		
		2	3			

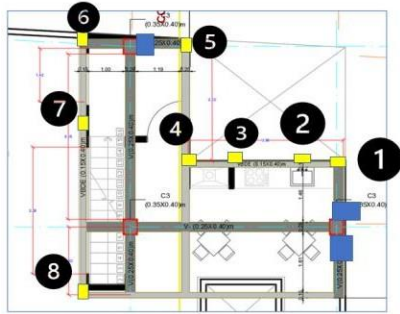


E433 - UBICACIÓN - Deben colocarse columnas de amarre en los extremos de los muros estructurales seleccionados, en las intersecciones con otros muros estructurales y en lugares intermedios a distancias no mayores de 35 veces el espesor efectivo del muro, 1,5 veces la distancia vertical entre elementos horizontales de confinamiento 0,4 m.





VERIFICANDO MEDIDAS PARA UBICAR COLUMNETAS	ENTREPISO 4- TERRAZA	CRITERIO DE ALTURA	DEBEN COLOCARSE COLUMNAS, A DISTANCIAS NO MAYORES A 1.5 VECES LA DISTANCIA VERTICAL $\times 4$ metros
		2	3



ENTRE E	NSR-10		NSR-11	
	4 METROS	3.75	4.5	
3.96	NO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR	
3.22	NO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR	
4.38	NO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR	
1.6	NO APLICAR	NO APLICAR	NO APLICAR	

0. TABLA DE PLANIFICACION PARA COLUMNETAS

EJES	Familia y tip	B	H	Material estructural	Nivel	CANTIDA	LONGI	Volumen m3	Area m2	Nº
1	1	0.2	0.15	HORMIGON	TERRAZA	1	2	0.06	0.03	1
2	2	0.2	0.15	HORMIGON	TERRAZA	1	2	0.06	0.03	2
3	3	0.2	0.15	HORMIGON	TERRAZA	1	2	0.06	0.03	3
4	4	0.2	0.15	HORMIGON	TERRAZA	1	2	0.06	0.03	4
5	5	0.2	0.15	HORMIGON	TERRAZA	1	2	0.06	0.03	5
6	6	0.2	0.15	HORMIGON	TERRAZA	1	2	0.06	0.03	6
7	7	0.2	0.15	HORMIGON	TERRAZA	1	2	0.06	0.03	7
8	8	0.2	0.15	HORMIGON	TERRAZA	1	2	0.06	0.03	8
9	9	0.2	0.15	HORMIGON	TERRAZA	1	2	0.06	0.03	9
10	10	0.2	0.15	HORMIGON	TERRAZA	1	2	0.06	0.03	10
11	11	0.2	0.15	HORMIGON	TERRAZA	1	2	0.06	0.03	11
TOTAL								0.66		

TOTAL	253	ml
-------	-----	----

## INFORMACIÓN DEL PROYECTO

CONTRATO N°:	CONTRATO DE OBRA CIVIL		
OBJETO:	"CONSTRUCCION PROYECTO DE VIVIENDA MULTIFAMILIAR DEMONINADO "MIRADORES DE MARIA PAZ" UBICADO EN EL BARRIO ORQUÍDEA REAL EN EL SOCORRO SANTANDER CON DIRECCION: CALLE 9E SUR # 8-03".		
CONTRATISTA:	GESTIÓN Y OBRAS S.A.S	NIT:	
CONTRATANTE:		CÉDULA:	
CAPITULO:	1.3 ESTRUCTURA EN CONCRETO		

## MEMORIAS DE CANTIDADES

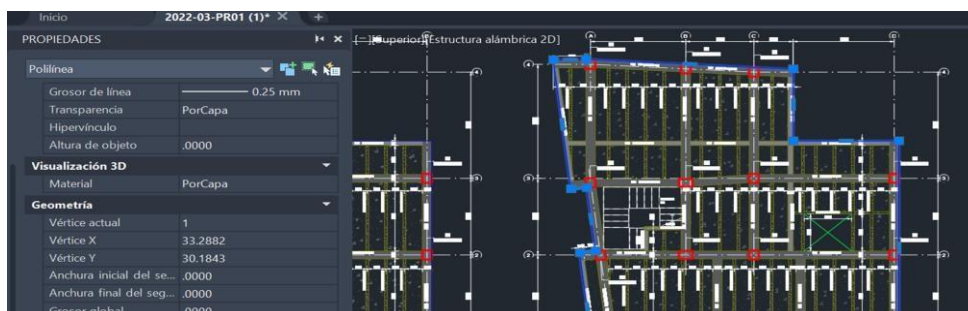
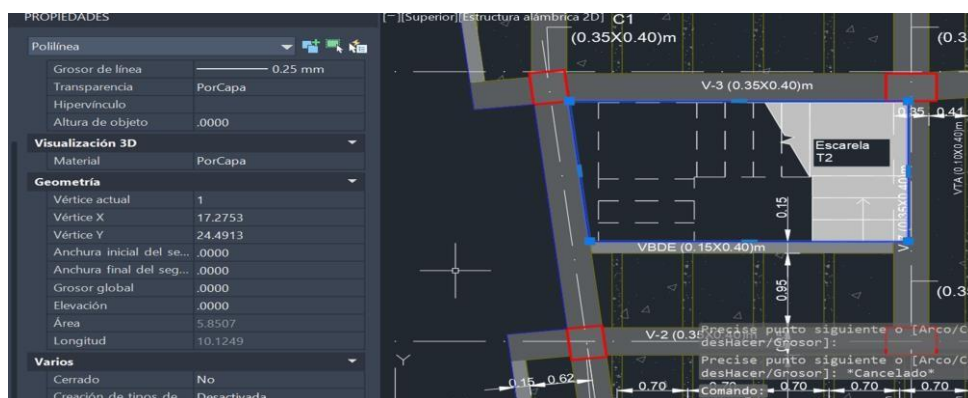
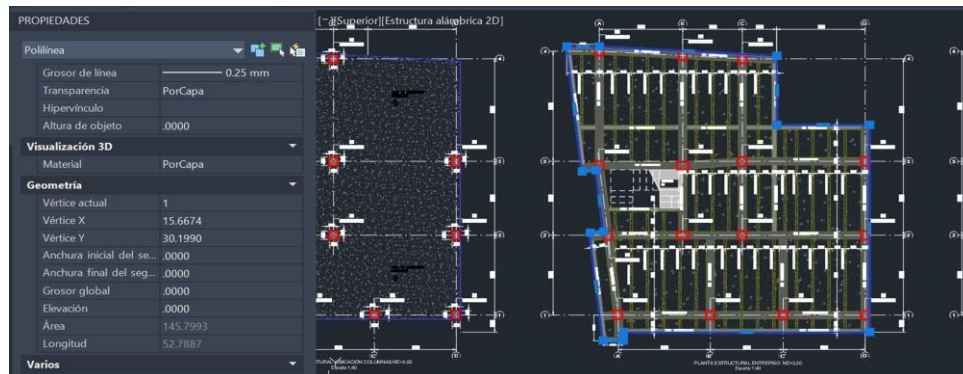
ID	1.3.14	REFERENCIA
UNIDADES	m2	PLANOS ARQUITECTONICOS
ACTIVIDAD	Placa aligerada torta superior E: 5cm	REVIT DE LA ESTRUCTURA
		PLANOS ESTRUCTURALES

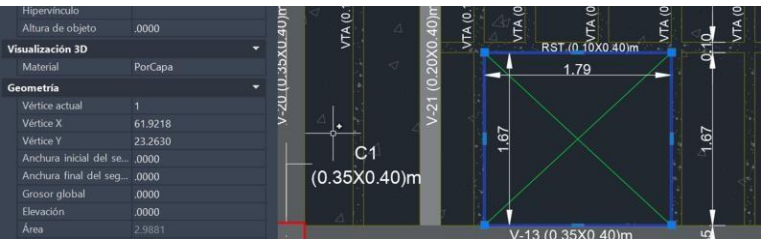
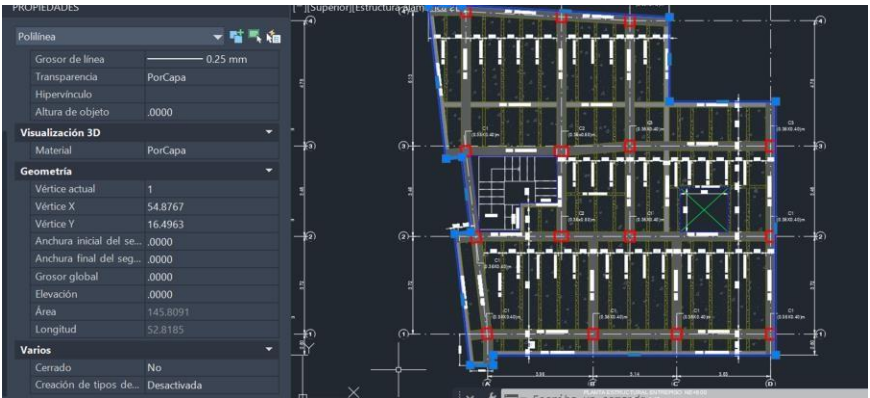
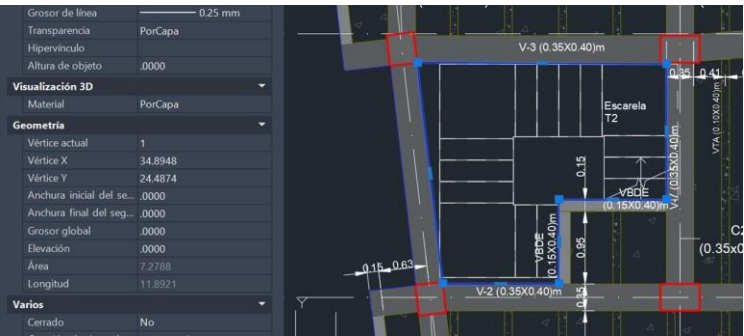
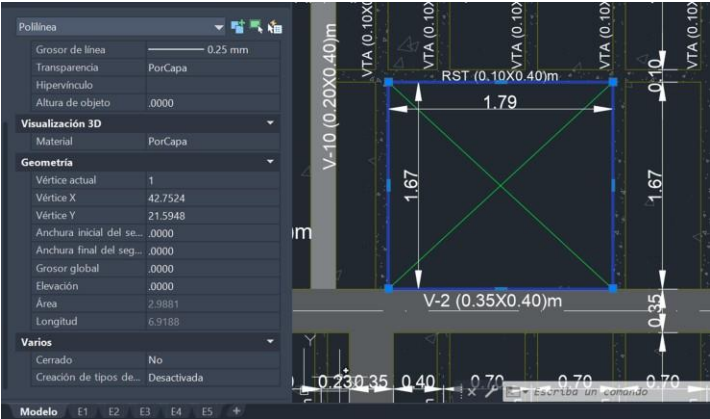
## ESQUEMA

### TORTA SUPERIOR DE PLACA ALIGERADA DE 5 CM

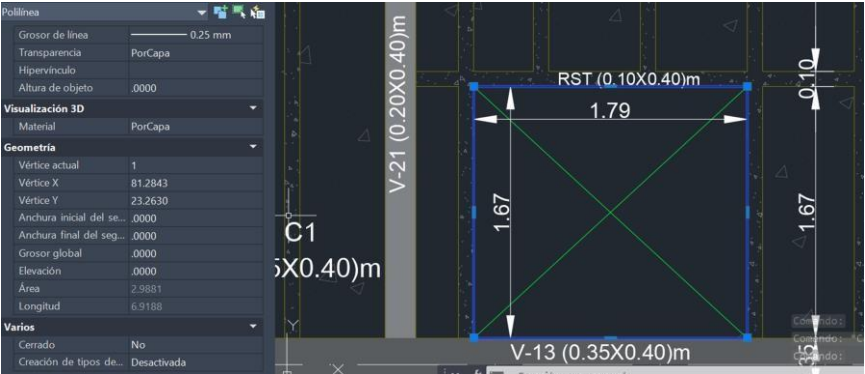
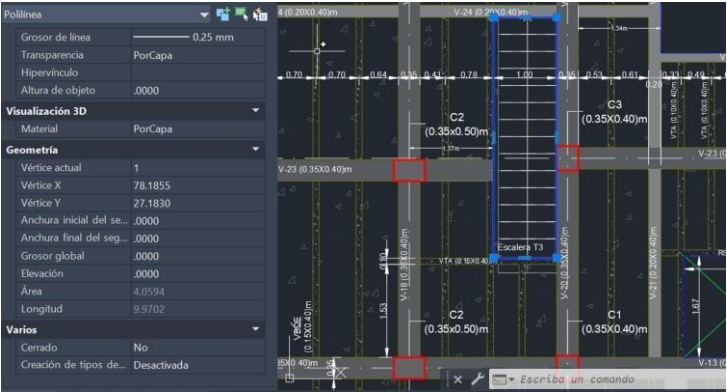
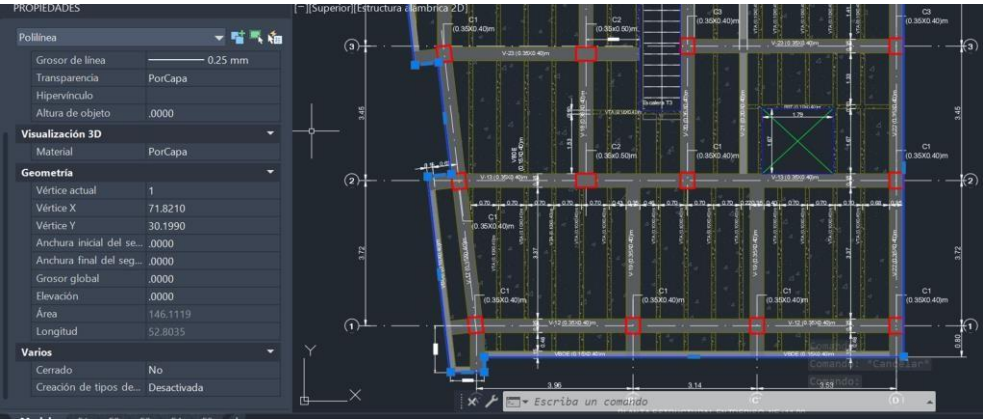
0. TABLA DE PLANIFICACIÓN DE CONCRETO PARA PLACA ALIGERADA TORTA SUPERIOR DE 5 CM

FAMILIA	ESPEJOR	Material estructural	Nivel	Cantidad	Volumen m3	Area m2	ESPECIFICACIONES	PERIMETRO
PLACA DE CONTRAPISO	0,05	CONCRETO	NE+ 3,20	1	6,88893	137,7786	CON COLUMNAS	52,7887
PLACA DE CONTRAPISO	0,05	CONCRETO	NE+ 6,10	1	6,66809	133,3618	CON COLUMNAS	52,7931
PLACA DE CONTRAPISO	0,05	CONCRETO	NE+ 9,00	1	6,66688	133,3376	CON COLUMNAS	
PLACA DE CONTRAPISO	0,05	CONCRETO	NE+ 11,9	1	6,84472	136,8984	CON COLUMNAS	
SUMA						541,3724		









TOTAL	541	m2
-------	-----	----