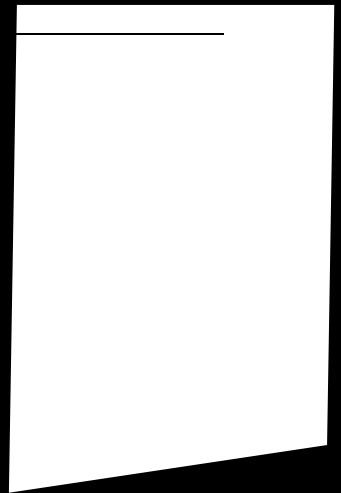


UNIVERSIDAD F
BIBLIOT

FE

MONICA KATHE



**SEGUIMIENTO CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS DE INTERÉS SOCIAL
URBANIZACIÓN “LOS NARANJOS” 1 ETAPA EN EL MUNICIPIO DE LOS
PATIOS, NORTE DE SANTANDER**

MONICA KATHERINE CALIXTO CÁCERES

**UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍA
PROGRAMA DE TECNOLOGIA EN OBRAS CIVILES
SAN JOSÉ DE CÚCUTA
2014**

**PASANTÍA, SEGUIMIENTO CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS DE INTERÉS
SOCIAL URBANIZACIÓN “LOS NARANJOS” 1 ETAPA EN EL MUNICIPIO DE
LOS PATIOS, NORTE DE SANTANDER**

MONICA KATERINE CALIXTO CÁCERES

**Director
BELISARIO CONTRERAS BARRETO
Ingeniero Civil**

**UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍA
PROGRAMA DE TECNOLOGIA EN OBRAS CIVILES
SAN JOSÉ DE CÚCUTA
2014**



ACTA DE SUSTENTACION DE TRABAJO DE GRADO
TECNOLOGIA EN OBRAS CIVILES

HORA: 10:00AM
FECHA: 27/08/2013
LUGAR: SALA 4 DEL CREAD, UFPS
JURADOS: ING. EDGAR VILLEGAS
ING. JUAN CARLOS SAYAGO


TITULO DEL PROYECTO: PASANTIA DE SEGUIMIENTO CONSTRUCCION DE VIVIENDAS DE INTERES SOCIAL URBANIZACION LOS NARANJOS 1 ETAPA EN EL MUNICIPIO DE LOS PATIOS, NORTE DE SANTANDER.

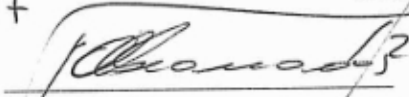
DIRECTOR: ING. BELISARIO CONTRERAS BARRETO

NOMBRE DEL ESTUDIANTE	CÓDIGO	NOTA
MONICA KATHERINE CALIXTO C	1920181	4.2

FIRMA DE LOS JURADOS


CODIGO: 03517


CODIGO: 05057


Vo.Bo ING. FRANCISCO GRANADOS RODRÍGUEZ
COORDINADOR COMITÉ CURRICULAR

AGRADECIMIENTOS

El autor del presente trabajo de grado expresa sus agradecimientos a:

Ingeniero Belisario Contreras Barreto, director del proyecto, por su confianza, entusiasmo y su incansable colaboración que me aconsejó y respaldó fielmente el trabajo de grado.

A los ingenieros Edgar Villegas y Carlos Sayago, por su atención y aportes en el desarrollo de este proyecto.

Los ingenieros de la Constructora La Valenciana, que respaldaron mis prácticas y me colaboraron sin prejuicio alguno.

CONTENIDO

	pág.
INTRODUCCIÓN	9
1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	10
1.1 OBJETIVOS DEL PROYECTO	11
1.1.1 Objetivo general	11
1.1.2 Objetivos específicos	11
1.2 JUSTIFICACIÓN	11
2. ESTUDIO DEL PROYECTO	12
2.1 PROYECTO ARQUITECTÓNICO	12
2.2 PROYECTO ESTRUCTURAL	12
2.3 PROYECTO HIDRÁULICO Y SANITARIO	12
3. ESPECIFICACIONES DE CONSTRUCCIÓN	14
3.1 OBRAS PRELIMINARES	14
3.1.1 Descapote a mano	14
3.1.2 Localización y replanteo	14
3.1.3 Campamento	15
3.2. CIMENTACIÓN	15
3.2.1 Excavación manual sin clasificar	15
3.2.2 Relleno compactado con vibro compactador	15
3.2.3 Cimiento en concreto ciclópeo	16

3.2.4 Concreto de saneamiento	16
3.3 ELEMENTOS DE CONCRETO MEZCLADOS EN OBRA	16
3.3.1 Vigas sobre cimiento 0,15 X 0,25 EN (21 MPA CON REF)	16
3.3.2 Columna de confinamiento con refuerzo 12 X 25	17
3.3.3 Viga sobre muro 12X20 con refuerzo	17
3.3.4 Placa maciza para tanque H=0,15 MT	17
3.3.5 Mesones de concreto	17
3.4 MAMPOSTERIA	18
3.4.1 Muros en bloques #5 Robado b=0,10	18
3.5 ANTEPISOS, AISLADOS Y PISOS EN CONCRETO	18
3.5.1 Antepiso e=0,07	18
3.5.2 Alistado piso e=0,04 pulido	18
3.6. EVACUACIÓN DE AGUAS SERVIDAS	19
3.6.1 Cajas de inspección 60 X 60	19
3.6.2 Punto de desagüe pvc 3" – 4"	19
3.6.3 Tubería aguas lluvias D=4"	20
3.7 SUMINISTRO DE AGUA	20
3.7.1 Red de suministro pvc 1/2"	20
3.7.2 Red de suministro pvc 3/4"	20
3.7.3 Tanques ajover LT doble capa	20
3.7.4 Instalación de tuberías adentro de las casas	20
3.7.5 Tubería pvc	21
13.7.6 Prueba hidráulica de la tubería	21

3.7.7 Accesorios de pvc rde	21
3.8 INSTALACIONES ELÉCTRICAS	21
3.8.1 Instalaciones eléctricas interior	21
3.8.2 Tablero 4 circuitos	22
3.9 CUBIERTA DE ASBESTO CEMENTO	22
3.9.1 Cubierta en teja eternit	22
3.10 PAÑETES	22
3.10.1 Pañetes muro.	22
3.11 CARPINTERÍA LÁMINA DE ACERO	22
3.11.1 Puerta en lámina doblada calibre 23 2X1 E=0,10	22
3.11.2 Ventana hoja de correr V-2 (Ventana en lámina cal.20, 1x1 m	23
3.12 PINTURA	23
3.12.1 Pintura en vinilo	23
3.13 ENCHAPES Y ACCESORIOS	23
3.13.1 Cerámica porcelanizada comercial 20x20	23
3.14 VIDRIOS Y CERRADURAS	23
3.14.1 vidrios	23
3.14.2 Cerradura alum/san	23
3.15 APARATOS SANITARIOS Y DE COCINA	24
3.15.1 Sanitario Trevi blanco	24
3.15.2 Lavamanos colgar acuacer blanco 1 llave	24
3.15.3 Ducha sencilla	24
3.15.5 Lavadero prefabricado en concreto	24

4. REVISIÓN DE PLANOS Y ESPECIFICACIONES	25
5. CONTROL DE LA CONSTRUCCIÓN	26
5.1 CONTROL DE LOS MATERIALES USADOS	26
6. RENDIMIENTOS	28
7. CONCLUSIÓN	29
8. BIBLIOGRAFIA	30
9. RECOMENDACIONES	31