

DIRECCION Y LIDERAZGO



UNIDAD IV

RUTA CRITICA

ARQ. MARIANA OVANDO ECHEVERRIA

ANGEL GABRIEL GRANADOS PEREZ

01/12/2024

1. Nombre del proyecto: Casa habitación

Metros cuadrados:

Ubicación:

2. Lista de actividades mecánicas necesarias para realizar el proyecto:

Partida 1

Preliminares

- A Limpieza del terreno (Trabajador manual)
- B Trazo del terreno (Trabajador manual)
- C Nivelación del terreno (Topógrafos y cuadrilla de albañil)

Partida 2

Cimentación

- D Excavación (Maquinaria, Albañil)
- E Acarreo de producto de excavación (Albañil, ayudante)
- F Armado de cimentación (Albañil, Fierro)

Partida 3

Instalaciones

- G Instalación Sanitaria (Fontanero)
- H Instalación Hidráulica (Plomero)
- I Instalación Eléctrica (Eléctrico)

Partida 4

Acabados

- J Colocación de molduras (Albañil)
- K Colocación de loseta cerámica (Ceramiquero)
- L Acabados en muros (Albañil)

Partida 2

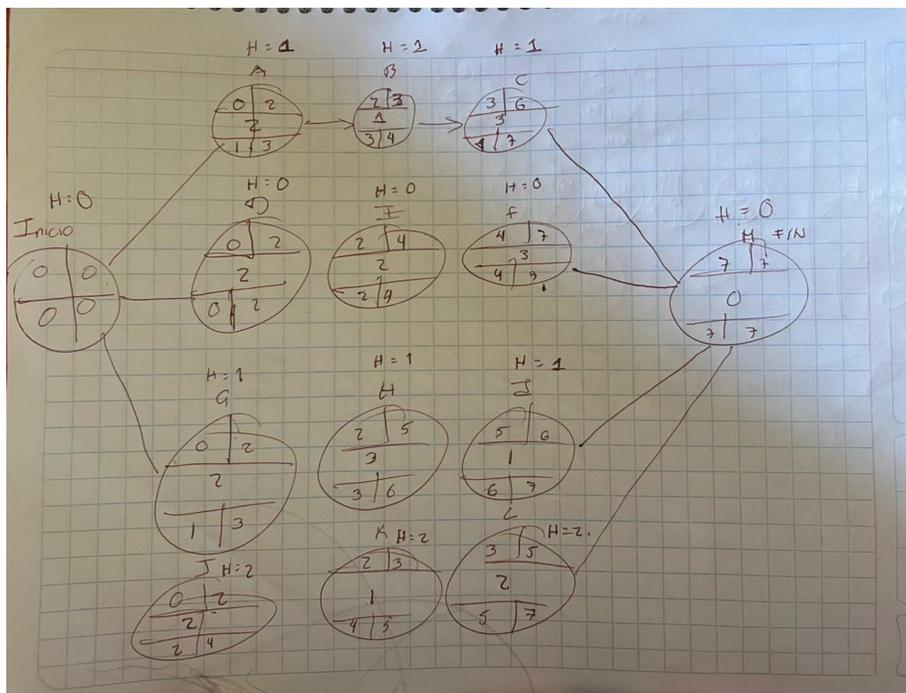
Cimentación

PRESUPUESTO DE OBRA						
Código	Concepto	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Importe	%
A11102	CIMENTACIÓN					
1201000011	PLANTILLA DE CONCRETO HECHO EN OBRA F'c=50 KG/CM2 CON UN ESPESOR PROMEDIO DE 6 CM. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M3	69.917	159.20	11,130.78	2.67%
1203000021	CONCRETO F'c=200 KG/CM2 FABRICADO EN OBRA PARA CIMENTACIÓN, EL TAMAÑO MÁXIMO DEL AGREGADO SERÁ DE (3/4") Y SU CALIDAD Y BANCO DE PROCEDENCIA, DEBERÁN SER APROBADOS POR LA SECRETARIA, INCLUYE: ACARREO, MUESTREO, COLADO, VIBRADO, CURADO, DESPERDICIO,	M3	8.2152	3,945.87	32,416.29	6.25%
1212000011	ACERO PARA REFUERZO EN CIMENTACIÓN CON VARILLA NO.2 Fy = 2400 KG/CM2, INCLUYE: SUMINISTRO EN OBRA, ACARREOS INTERNOS, HABILITADO, COLOCACIÓN, AMARRE, GANCHOS, TRASLAPES, DESPERDICIOS, DOBLECES EN CUALQUIER ELEMENTO ESTRUCTURAL, HERRAMIENTA MENOR, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU EJECUCIÓN.	KG	776.816	51.33	39,873.965	12.77%
1212000021	ACERO PARA REFUERZO EN CIMENTACIÓN CON VARILLA NO. 3 Fy = 4200 KG/CM2, INCLUYE: SUMINISTRO EN OBRA, ACARREOS INTERNOS, HABILITADO, COLOCACIÓN, AMARRE, GANCHOS, TRASLAPES, DESPERDICIOS, DOBLECES EN CUALQUIER ELEMENTO ESTRUCTURAL, HERRAMIENTA MENOR, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU EJECUCIÓN.	M2	337.746	43.63	14,735.86	5.89%
1217000042	MURETE DE ENRACE DE 15 CMS. DE ESPESOR EN CIMENTACIÓN CON BLOCK HUECO DE 15 X 20 X 40 CMS, DE F'c=40 KG/CM2, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA. 1:3.; INCLUYE: ACARREOS, HERRAMIENTA MENOR, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M2	17.925	681.65	12,218.576	8.53%
1217000042	MURETE DE ENRASE EN CIMENTACIÓN CON BLOCK RELLENO DE 15X20X40CM DE CONCRETO F'c=40 KG/CM2 ASENTADO CON MORTERO CEMENTO ARENA 1:5 DE 15 CMS. DE ESPESOR, INCLUYE: ACARREOS, MATERIALES, PLOMEO, HERRAMIENTA	M2	17.925	686.58	12,306.946	8.59%
Total CIMENTACIÓN					122,682.417	36.11%

3. Tabla de Actividad / Precedencia / Duración:

Actividad	Precedencia	Duración(días)
A	-	2
B	A	1
C	B	3
D	-	2
E	D	2
F	E	3
G	F	2
H	G	3
I	H	1
J	I	2
K	J	1
L	K	2

4. Red conectando todas las actividades:



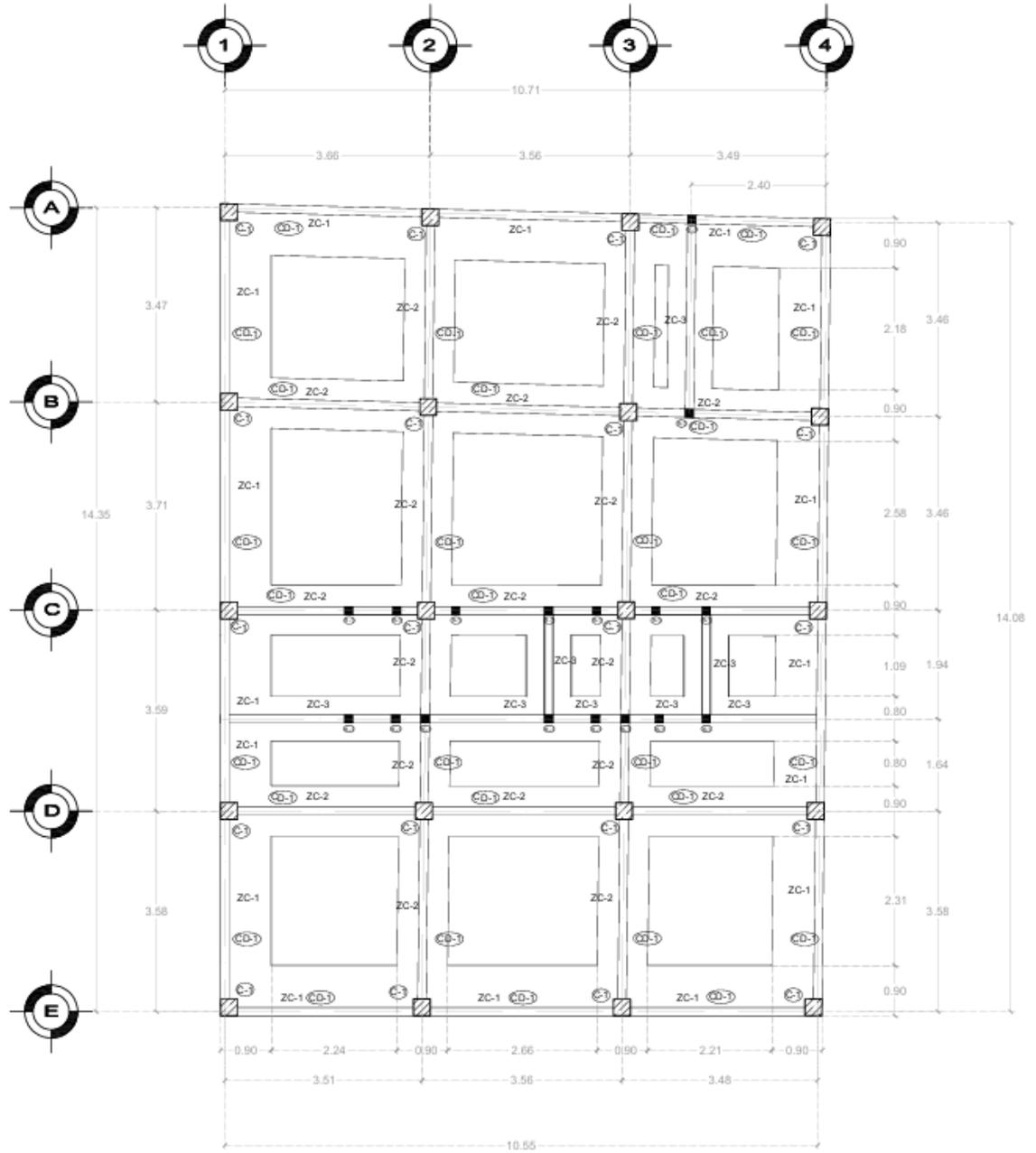
5. Cálculo de la Holgura del tiempo que demora cada actividad:

- Act.A = $1-0=1$ / $3-2=1$
- Act.B = $3-2=1$ / $4-3=1$
- Act.C = $4-3=1$ / $7-6=1$
- Act.D = $0-0=0$ / $2-2=0$
- Act.E = $2-2=0$ / $4-4=0$
- Act.F = $4-4=0$ / $7-7=0$
- Act.G = $1-0=1$ / $3-2=1$
- Act.H = $3-2=1$ / $6-5=1$
- Act.I = $6-5=0$ / $7-6=1$
- Act.J = $2-0=2$ / $4-2=2$
- Act.K = $4-2=2$ / $5-3=2$
- Act.L = $5-3=2$ / $7-5=2$
- Act.M = $7-7=0$ / $7-7=0$

6. ¿Qué actividad tiene ruta crítica? D, E, F,

7. ¿Duración del proyecto? 7

8.Plano arquitectónico



PLANTA DE CIMENTACIÓN