



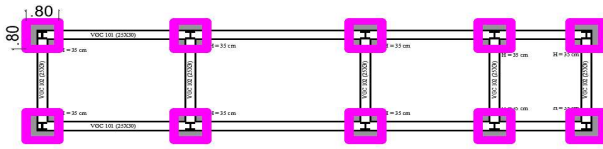
Astrith Barajas

Astrith Barajas

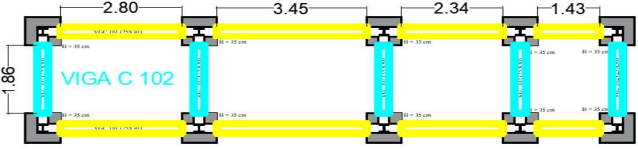
Astrith Barajas

Astrith Barajas  
ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES  
Ing. Civil  
M.P. 151037-0610169 STD  
Proyecto



|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------------------------------------|------|---------|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|------|-------|--------------------|-------|------|
|                        |    | MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES              |      |         |                                               | Código: F-GDI-5000-238.37-068<br>Versión: 1.0<br>Fecha aprobación:<br>Página |      |       |                    |       |      |
| FECHA                                                                                                   |    | ABRIL 2023                                    |      | ELABORO |                                               | AV/BC                                                                        |      |       |                    |       |      |
| OBJETO                                                                                                  |    | CAFETERIA AUXILIAR IE. DAMASO ZAPATA FASE III |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
| CAPÍTULO                                                                                                | 2. | CONCRETOS                                     | ITEM | 2.2.1   | Zapata en concreto 3000 PSI mezclado en sitio | UNID.                                                                        | M3   | UBIC. | CAFETERIA AUXILIAR |       |      |
| <div>ZAPATAS Z1</div>  |    |                                               |      |         | DESCRIPCION                                   | DIMENSIONES                                                                  |      |       | TOTAL              |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         | LARGO                                         | ANCHO                                                                        | ALTO |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         | ZAPATA Z1                                     | 0.8                                                                          | 0.80 | 0.35  | CANTIDAD           | 10.00 | 2.24 |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |
|                                                                                                         |    |                                               |      |         |                                               |                                                                              |      |       |                    |       |      |

Astrith Bargas  
 ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES  
 Ing. Civil  
 M.P. 151037-0610169 STD  
 Proyecto

|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------------------------------------|------|---------|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|------|-------|--------------------|------|
|  |    | MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES              |      |         |                                                                              | Código: F-GDI-5000-238.37-068<br>Versión: 1.0<br>Fecha aprobación:<br>Página |      |       |                    |      |
| FECHA                                                                               |    | ABRIL 2023                                    |      | ELABORO |                                                                              | AV/BC                                                                        |      |       |                    |      |
| OBJETO                                                                              |    | CAFETERIA AUXILIAR IE. DAMASO ZAPATA FASE III |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
| CAPÍTULO                                                                            | 2. | CONCRETOS                                     | ITEM | 2.3.1   | Viga de cimentación en concreto 3000 PSI, área transversal de 625 a 1600 cm2 | UNID.                                                                        | M3   | UBIC. | CAFETERIA AUXILIAR |      |
|  |    |                                               |      |         | DESCRIPCION                                                                  | DIMENSIONES                                                                  |      |       | TOTAL              |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         | LARGO                                                                        | ANCHO                                                                        | ALTO |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         | VIGA C 101                                                                   | 2.80                                                                         | 0.25 | 0.30  | CANTIDAD           | 0.42 |
|                                                                                     |    |                                               |      |         | VIGA C 101                                                                   | 3.45                                                                         | 0.25 | 0.30  | 2.00               | 0.52 |
|                                                                                     |    |                                               |      |         | VIGA C 101                                                                   | 2.34                                                                         | 0.25 | 0.30  | 2.00               | 0.35 |
|                                                                                     |    |                                               |      |         | VIGA C 101                                                                   | 1.43                                                                         | 0.25 | 0.30  | 2.00               | 0.21 |
|                                                                                     |    |                                               |      |         | VIGA C 102                                                                   | 1.86                                                                         | 0.25 | 0.30  | 5.00               | 0.70 |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |
|                                                                                     |    |                                               |      |         |                                                                              |                                                                              |      |       |                    |      |

Astrith Bargas  
 ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES  
 Ing. Civil  
 M.P. 151037-0610169 STD  
 Proyecto

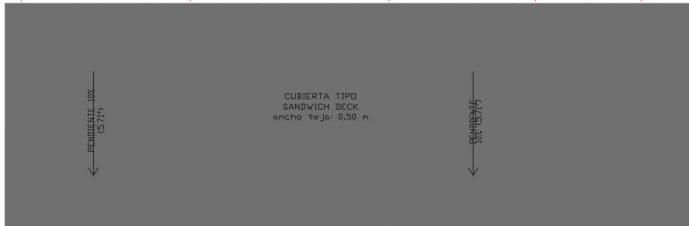
Astrith Barajas

Astrith Barajas

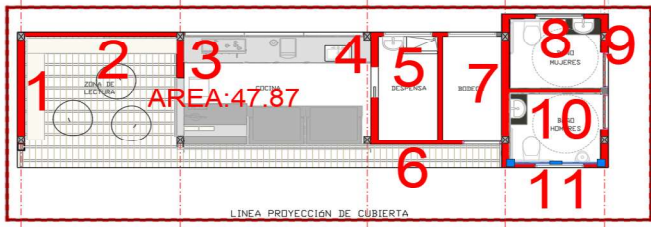


Astrith Barajas

Astrith Barajas

|                                                                                   |  |                                               |                     |      |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |      |       |    |       |                    |       |             |             |  |  |       |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------|---------------------|------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------|-------|----|-------|--------------------|-------|-------------|-------------|--|--|-------|
|  |  | MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES              |                     |      |       | Código: F-GDI-5000-238,37-068                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |      |       |    |       |                    |       |             |             |  |  |       |
|                                                                                   |  |                                               |                     |      |       | Versión: 1.0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |      |       |    |       |                    |       |             |             |  |  |       |
|                                                                                   |  |                                               |                     |      |       | Fecha aprobación:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |      |       |    |       |                    |       |             |             |  |  |       |
|                                                                                   |  |                                               |                     |      |       | Página:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |      |       |    |       |                    |       |             |             |  |  |       |
| FECHA                                                                             |  | ABRIL 2023                                    |                     |      |       | ELABORO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  | AVBC |       |    |       |                    |       |             |             |  |  |       |
| OBJETO                                                                            |  | CAFETERIA AUXILIAR IE. DAMASO ZAPATA FASE III |                     |      |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |      |       |    |       |                    |       |             |             |  |  |       |
| CAPITULO                                                                          |  | 4.                                            | CUBIERTAS Y CANALES | ITEM | 4,1,1 | Cubierta en King Roof - con traslape industrializado, panel tipo sandwich con aislante en poliisocianurato PRISAFE CLASE 1 RETARDANTE AL FUEGO; Espesor 30mm, lámina externa en Acero calibre 28 color Blanco RAL 9002 acabado (sup) 5 trapecios lámina interna en acero prepintado calibre 28 color Blanco RAL9002 acabado (inf) Acanalado 400 |  |      | UNID. | M2 | UBIC. | CAFETERIA AUXILIAR |       |             |             |  |  |       |
|                                                                                   |  |                                               |                     |      |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |      |       |    |       |                    | TOTAL |             |             |  |  |       |
|  |  |                                               |                     |      |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |      |       |    |       |                    |       | DESCRIPCION | DIMENSIONES |  |  | TOTAL |
|                                                                                   |  |                                               |                     |      |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |      |       |    |       |                    |       |             | Area        |  |  |       |
|                                                                                   |  |                                               |                     |      |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |      |       |    |       |                    |       | Cubierta    | 79.32       |  |  | 79.32 |
|                                                                                   |  |                                               |                     |      |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |      |       |    |       |                    |       |             |             |  |  |       |
|                                                                                   |  |                                               |                     |      |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |      |       |    |       |                    |       |             |             |  |  |       |
|                                                                                   |  |                                               |                     |      |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |      |       |    |       |                    |       |             |             |  |  |       |
|                                                                                   |  |                                               |                     |      |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |      |       |    |       |                    |       |             |             |  |  |       |
|                                                                                   |  |                                               |                     |      |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |      |       |    |       |                    |       |             |             |  |  |       |
|                                                                                   |  |                                               |                     |      |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |      |       |    |       |                    |       |             |             |  |  |       |
|                                                                                   |  |                                               |                     |      |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |      |       |    |       |                    |       |             |             |  |  |       |
|                                                                                   |  |                                               |                     |      |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |      |       |    |       |                    |       |             |             |  |  |       |
|                                                                                   |  |                                               |                     |      |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |      |       |    |       |                    |       |             |             |  |  |       |
|                                                                                   |  |                                               |                     |      |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |      |       |    |       |                    |       |             |             |  |  |       |
|                                                                                   |  |                                               |                     |      |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |      |       |    |       |                    |       |             |             |  |  |       |
|                                                                                   |  |                                               |                     |      |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |      |       |    |       |                    |       |             |             |  |  |       |
|                                                                                   |  |                                               |                     |      |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |      |       |    |       |                    |       |             |             |  |  |       |
|                                                                                   |  |                                               |                     |      |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |      |       |    |       |                    |       |             |             |  |  |       |
|                                                                                   |  |                                               |                     |      |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |      |       |    |       |                    |       |             |             |  |  |       |
|                                                                                   |  |                                               |                     |      |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |      |       |    |       |                    |       |             |             |  |  |       |
|                                                                                   |  |                                               |                     |      |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |      |       |    |       |                    |       |             |             |  |  |       |
|                                                                                   |  |                                               |                     |      |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |      |       |    |       |                    |       |             |             |  |  |       |
|                                                                                   |  |                                               |                     |      |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |      |       |    |       |                    |       |             |             |  |  |       |
|                                                                                   |  |                                               |                     |      |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |      |       |    |       |                    |       |             |             |  |  |       |
|                                                                                   |  |                                               |                     |      |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |      |       |    |       |                    |       |             |             |  |  |       |
|                                                                                   |  |                                               |                     |      |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |      |       |    |       |                    |       |             |             |  |  |       |
|                                                                                   |  |                                               |                     |      |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |      |       |    |       |                    |       |             |             |  |  |       |
|                                                                                   |  |                                               |                     |      |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |      |       |    |       |                    |       |             |             |  |  |       |
|                                                                                   |  |                                               |                     |      |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |      |       |    |       |                    |       |             |             |  |  |       |
|                                                                                   |  |                                               |                     |      |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |      |       |    |       |                    |       |             |             |  |  |       |
|                                                                                   |  |                                               |                     |      |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |      |       |    |       |                    |       |             |             |  |  |       |
|                                                                                   |  |                                               |                     |      |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |      |       |    |       |                    |       |             |             |  |  |       |
|                                                                                   |  |                                               |                     |      |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |      |       |    |       |                    |       |             |             |  |  |       |
|                                                                                   |  |                                               |                     |      |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |      |       |    |       |                    |       |             |             |  |  |       |
|                                                                                   |  |                                               |                     |      |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |      |       |    |       |                    |       |             |             |  |  |       |
|                                                                                   |  |                                               |                     |      |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |      |       |    |       |                    |       |             |             |  |  |       |
|                                                                                   |  |                                               |                     |      |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |      |       |    |       |                    |       |             |             |  |  |       |
|                                                                                   |  |                                               |                     |      |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |      |       |    |       |                    |       |             |             |  |  |       |
|                                                                                   |  |                                               |                     |      |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |      |       |    |       |                    |       |             |             |  |  |       |
|                                                                                   |  |                                               |                     |      |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |      |       |    |       |                    |       |             |             |  |  |       |
|                                                                                   |  |                                               |                     |      |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |      |       |    |       |                    |       |             |             |  |  |       |
|                                                                                   |  |                                               |                     |      |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |      |       |    |       |                    |       |             |             |  |  |       |
|                                                                                   |  |                                               |                     |      |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |      |       |    |       |                    |       |             |             |  |  |       |
|                                                                                   |  |                                               |                     |      |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |      |       |    |       |                    |       |             |             |  |  |       |
|                                                                                   |  |                                               |                     |      |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |      |       |    |       |                    |       |             |             |  |  |       |
|                                                                                   |  |                                               |                     |      |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |      |       |    |       |                    |       |             |             |  |  |       |
|                                                                                   |  |                                               |                     |      |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |      |       |    |       |                    |       |             |             |  |  |       |
|                                                                                   |  |                                               |                     |      |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |      |       |    |       |                    |       |             |             |  |  |       |
|                                                                                   |  |                                               |                     |      |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |      |       |    |       |                    |       |             |             |  |  |       |
|                                                                                   |  |                                               |                     |      |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |      |       |    |       |                    |       |             |             |  |  |       |
|                                                                                   |  |                                               |                     |      |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |      |       |    |       |                    |       |             |             |  |  |       |
|                                                                                   |  |                                               |                     |      |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |      |       |    |       |                    |       |             |             |  |  |       |
|                                                                                   |  |                                               |                     |      |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |      |       |    |       |                    |       |             |             |  |  |       |
|                                                                                   |  |                                               |                     |      |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |      |       |    |       |                    |       |             |             |  |  |       |
|                                                                                   |  |                                               |                     |      |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |      |       |    |       |                    |       |             |             |  |  |       |
|                                                                                   |  |                                               |                     |      |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |      |       |    |       |                    |       |             |             |  |  |       |
|                                                                                   |  |                                               |                     |      |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |      |       |    |       |                    |       |             |             |  |  |       |
|                                                                                   |  |                                               |                     |      |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |      |       |    |       |                    |       |             |             |  |  |       |
|                                                                                   |  |                                               |                     |      |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |      |       |    |       |                    |       |             |             |  |  |       |
|                                                                                   |  |                                               |                     |      |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |      |       |    |       |                    |       |             |             |  |  |       |
|                                                                                   |  |                                               |                     |      |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |      |       |    |       |                    |       |             |             |  |  |       |
|                                                                                   |  |                                               |                     |      |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |      |       |    |       |                    |       |             |             |  |  |       |
|                                                                                   |  |                                               |                     |      |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |      |       |    |       |                    |       |             |             |  |  |       |
|                                                                                   |  |                                               |                     |      |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |      |       |    |       |                    |       |             |             |  |  |       |
|                                                                                   |  |                                               |                     |      |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |      |       |    |       |                    |       |             |             |  |  |       |
|                                                                                   |  |                                               |                     |      |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |      |       |    |       |                    |       |             |             |  |  |       |
|                                                                                   |  |                                               |                     |      |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |      |       |    |       |                    |       |             |             |  |  |       |
|                                                                                   |  |                                               |                     |      |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |      |       |    |       |                    |       |             |             |  |  |       |
|                                                                                   |  |                                               |                     |      |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |      |       |    |       |                    |       |             |             |  |  |       |
|                                                                                   |  |                                               |                     |      |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |      |       |    |       |                    |       |             |             |  |  |       |
|                                                                                   |  |                                               |                     |      |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |      |       |    |       |                    |       |             |             |  |  |       |
|                                                                                   |  |                                               |                     |      |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |      |       |    |       |                    |       |             |             |  |  |       |
|                                                                                   |  |                                               |                     |      |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |      |       |    |       |                    |       |             |             |  |  |       |
|                                                                                   |  |                                               |                     |      |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |      |       |    |       |                    |       |             |             |  |  |       |
|                                                                                   |  |                                               |                     |      |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |      |       |    |       |                    |       |             |             |  |  |       |
|                                                                                   |  |                                               |                     |      |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |      |       |    |       |                    |       |             |             |  |  |       |
|                                                                                   |  |                                               |                     |      |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |      |       |    |       |                    |       |             |             |  |  |       |
|                                                                                   |  |                                               |                     |      |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |      |       |    |       |                    |       |             |             |  |  |       |
|                                                                                   |  |                                               |                     |      |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |      |       |    |       |                    |       |             |             |  |  |       |
|                                                                                   |  |                                               |                     |      |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |      |       |    |       |                    |       |             |             |  |  |       |
|                                                                                   |  |                                               |                     |      |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |      |       |    |       |                    |       |             |             |  |  |       |
|                                                                                   |  |                                               |                     |      |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |      |       |    |       |                    |       |             |             |  |  |       |
|                                                                                   |  |                                               |                     |      |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |      |       |    |       |                    |       |             |             |  |  |       |
|                                                                                   |  |                                               |                     |      |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |      |       |    |       |                    |       |             |             |  |  |       |
|                                                                                   |  |                                               |                     |      |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |      |       |    |       |                    |       |             |             |  |  |       |
|                                                                                   |  |                                               |                     |      |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |      |       |    |       |                    |       |             |             |  |  |       |
|                                                                                   |  |                                               |                     |      |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |      |       |    |       |                    |       |             |             |  |  |       |
|                                                                                   |  |                                               |                     |      |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |      |       |    |       |                    |       |             |             |  |  |       |
|                                                                                   |  |                                               |                     |      |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |      |       |    |       |                    |       |             |             |  |  |       |
|                                                                                   |  |                                               |                     |      |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |      |       |    |       |                    |       |             |             |  |  |       |
|                                                                                   |  |                                               |                     |      |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |      |       |    |       |                    |       |             |             |  |  |       |
|                                                                                   |  |                                               |                     |      |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |      |       |    |       |                    |       |             |             |  |  |       |
|                                                                                   |  |                                               |                     |      |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |      |       |    |       |                    |       |             |             |  |  |       |
|                                                                                   |  |                                               |                     |      |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |      |       |    |       |                    |       |             |             |  |  |       |
|                                                                                   |  |                                               |                     |      |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |      |       |    |       |                    |       |             |             |  |  |       |

ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES  
Ing. Civil  
M.P. 151937-2610169 STD  
Proyecto

|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------|------|-------|------------------------------------------------------------|-------------------------------|------|-------|--------------------|
|  |                                               | MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES |      |       |                                                            | Código: F-GDI-5000-238,37-068 |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            | Versión: 1.0                  |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            | Fecha aprobación:             |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            | Página:                       |      |       |                    |
| FECHA                                                                               | ABRIL 2023                                    |                                  |      |       | ELABORO                                                    | AVBC                          |      |       |                    |
| OBJETO                                                                              | CAFETERIA AUXILIAR IE. DAMASO ZAPATA FASE III |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
| CAPITULO                                                                            | 5.                                            | MUROS DIVISORIOS                 | ITEM | 5,1,1 | Muro en mampostería tipo H-15 ladrillo cocido (15x30x20cm) | UNID.                         | M2   | UBIC. | CAFETERIA AUXILIAR |
|  |                                               |                                  |      |       | DESCRIPCION                                                | DIMENSIONES                   |      | TOTAL |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       | PLANTA PRIMER PISO                                         |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       | Muro 1                                                     | 2.80                          | 3.50 |       | 9.80               |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       | Muro 2                                                     | 3.45                          | 3.50 |       | 12.08              |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       | Muro 3                                                     | 1.10                          | 3.50 |       | 3.85               |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       | Muro 4                                                     | 2.70                          | 3.50 |       | 9.45               |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       | Muro 5                                                     | 2.70                          | 3.50 |       | 9.45               |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       | Muro 6                                                     | 2.10                          | 3.50 |       | 7.35               |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       | Muro 7                                                     | 4.00                          | 3.50 |       | 14.00              |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       | Muro 8                                                     | 2.10                          | 3.50 |       | 7.35               |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       | Muro 9                                                     | 4.00                          | 3.50 |       | 14.00              |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       | Muro 10                                                    | 2.10                          | 3.50 |       | 7.35               |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       | Muro 11                                                    | 2.10                          | 3.50 |       | 7.35               |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     |                                               |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |
|                                                                                     | </                                            |                                  |      |       |                                                            |                               |      |       |                    |

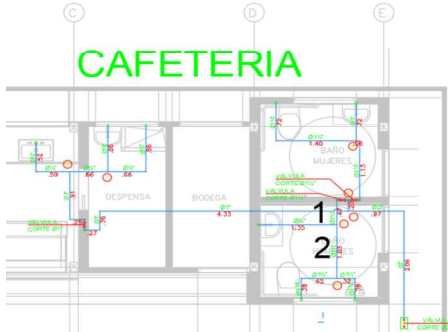
Astrith Vargas  
ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES  
Ing. Civil  
M.P. 151937-2610169 STD  
Proyecto



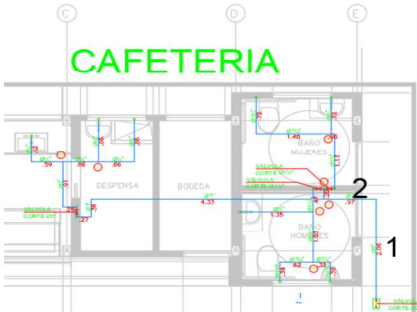


Astrith Barajas

Astrith Barajas  
ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES  
Ing. Civil  
M.P. 151037-0610169 STD  
Proyectó

|                                                                                   |    |                                               |      |       |                                                                                                       |                               |               |          |                    |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------------------------------------|------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------|----------|--------------------|--|--|
|  |    | MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES              |      |       |                                                                                                       | Código: F-GDI-5000-238,37-068 |               |          |                    |  |  |
|                                                                                   |    |                                               |      |       |                                                                                                       | Versión: 1,0                  |               |          |                    |  |  |
|                                                                                   |    |                                               |      |       |                                                                                                       | Fecha aprobación:             |               |          |                    |  |  |
|                                                                                   |    |                                               |      |       |                                                                                                       | Página:                       |               |          |                    |  |  |
| FECHA                                                                             |    | ABRIL 2023                                    |      |       |                                                                                                       | ELABORO                       |               | AVBC     |                    |  |  |
| OBJETO                                                                            |    | CAFETERIA AUXILIAR IE, DAMASO ZAPATA FASE III |      |       |                                                                                                       |                               |               |          |                    |  |  |
| CAPITULO                                                                          | 7. | RED HIDRÁULICA AGUA FRÍA                      | ITEM | 7,1,5 | Suministro e instalación de red hidráulica PVC RDE 21 diámetro 1 1/2", incluye accesorios de conexión | UNID.                         | M             | UBIC.    | CAFETERIA AUXILIAR |  |  |
|  |    |                                               |      |       |                                                                                                       | DESCRIPCION                   | DIMENSIONES   |          | TOTAL              |  |  |
|                                                                                   |    |                                               |      |       |                                                                                                       | LONG EN PISO                  | LONG EN PARED |          |                    |  |  |
|                                                                                   |    |                                               |      |       |                                                                                                       | CAFETERIA                     |               |          |                    |  |  |
|                                                                                   |    |                                               |      |       |                                                                                                       | Red hidraulica tramo 1        | 0,47          |          | 0,47               |  |  |
|                                                                                   |    |                                               |      |       |                                                                                                       | Red hidraulica tramo 2        | 1,03          |          | 1,03               |  |  |
|                                                                                   |    |                                               |      |       |                                                                                                       |                               |               |          |                    |  |  |
|                                                                                   |    |                                               |      |       |                                                                                                       |                               |               |          |                    |  |  |
|                                                                                   |    |                                               |      |       |                                                                                                       |                               |               |          |                    |  |  |
|                                                                                   |    |                                               |      |       |                                                                                                       |                               |               |          |                    |  |  |
|                                                                                   |    |                                               |      |       |                                                                                                       |                               |               |          |                    |  |  |
|                                                                                   |    |                                               |      |       |                                                                                                       |                               |               |          |                    |  |  |
|                                                                                   |    |                                               |      |       |                                                                                                       |                               |               |          |                    |  |  |
|                                                                                   |    |                                               |      |       |                                                                                                       |                               |               |          |                    |  |  |
|                                                                                   |    |                                               |      |       |                                                                                                       |                               |               |          |                    |  |  |
|                                                                                   |    |                                               |      |       |                                                                                                       |                               |               |          |                    |  |  |
|                                                                                   |    |                                               |      |       |                                                                                                       |                               |               |          |                    |  |  |
|                                                                                   |    |                                               |      |       |                                                                                                       |                               |               | Subtotal | 1,50               |  |  |
|                                                                                   |    |                                               |      |       |                                                                                                       |                               |               | Cantidad |                    |  |  |
|                                                                                   |    | TOTAL                                         | 1,50 |       |                                                                                                       |                               |               |          |                    |  |  |

Astrith Vargas  
 ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES  
 Ing. Civil  
 M.P. 151037-0610169 STD  
 Proyecto

|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------------------------------------|------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------|-------|--------------------|--|--|
|  |    | MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES              |      |       |                                                                                                   | Código: F-GDI-5000-238,37-068 |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   | Versión: 1,0                  |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   | Fecha aprobación:             |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   | Página                        |               |       |                    |  |  |
| FECHA                                                                               |    | ABRIL 2023                                    |      |       |                                                                                                   | ELABORO                       |               | AVBC  |                    |  |  |
| OBJETO                                                                              |    | CAFETERIA AUXILIAR IE, DAMASO ZAPATA FASE III |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
| CAPITULO                                                                            | 7. | RED HIDRÁULICA AGUA FRÍA                      | ITEM | 7.1,6 | Suministro e instalación de red hidráulica PVC RDE 21 diámetro 2", incluye accesorios de conexión | UNID.                         | M             | UBIC. | CAFETERIA AUXILIAR |  |  |
|  |    |                                               |      |       |                                                                                                   | DESCRIPCION                   | DIMENSIONES   |       | TOTAL              |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   | LONG EN PISO                  | LONG EN PARED |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   | CAFETERIA                     |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   | Red hidraulica tramo 1        | 2.06          |       | 2.06               |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   | Red hidraulica tramo 2        | 0.97          |       | 0.97               |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |
|                                                                                     |    |                                               |      |       |                                                                                                   |                               |               |       |                    |  |  |

Astrith Vargas  
 ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES  
 Ing. Civil  
 M.P. 151037-0610169 STD  
 Proyecto

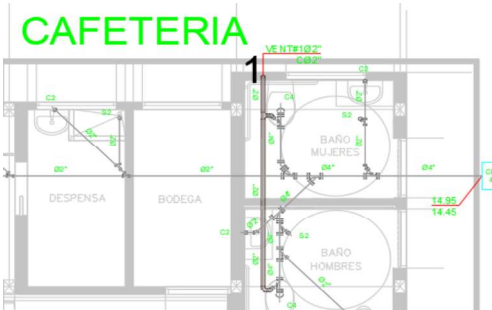
Astrith Barajas

Astrith Barajas



|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------------------------------------|------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------|-------|--------------------|-------|--|
|             |    | MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES              |      |       |                                                                                             | Código: F-GDI-5000-238.37-068 |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             | Versión: 1.0                  |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             | Fecha aprobación:             |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             | Página                        |               |       |                    |       |  |
| FECHA                                                                                        |    | ABRIL 2023                                    |      |       |                                                                                             | ELABORO                       |               | AVBC  |                    |       |  |
| OBJETO                                                                                       |    | CAFETERÍA AUXILIAR IE. DAMASO ZAPATA FASE III |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
| CAPÍTULO                                                                                     | 8. | RED SANITARIA Y VENTILACIÓN                   | ITEM | 8,1,5 | Suministro e instalación de red ventilación PVC diámetro 2", incluye accesorios de conexión | UNID.                         | M             | UBIC. | CAFETERIA AUXILIAR |       |  |
| <div></div> |    |                                               |      |       |                                                                                             | DESCRIPCION                   | DIMENSIONES   |       |                    | TOTAL |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             | LONG EN PISO                  | LONG EN PARED |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             | CAFETERIA                     |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             | Red ventilación tramo 1       | 3.35          |       |                    | 3.35  |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |
|                                                                                              |    |                                               |      |       |                                                                                             |                               |               |       |                    |       |  |

Astrith Vargas  
 ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES  
 Ing. Civil  
 M.P. 151037-0610169 STD  
 Proyecto

|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------------------------------------|------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------|-------|--------------------|--|--|
|                                                                                                                                                     |    | MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES              |      |       |                                                                                                         | Código: F-GDI-5000-238.37-068 |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         | Versión: 1.0                  |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         | Fecha aprobación:             |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         | Página                        |             |       |                    |  |  |
| FECHA                                                                                                                                                                                                                                  |    | ABRIL 2023                                    |      |       |                                                                                                         | ELABORO                       |             | AVBC  |                    |  |  |
| OBJETO                                                                                                                                                                                                                                 |    | CAFETERIA AUXILIAR IE. DAMASO ZAPATA FASE III |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
| CAPITULO                                                                                                                                                                                                                               | 8. | RED SANITARIA Y VENTILACIÓN                   | ITEM | 8,1,6 | Suministro e instalación de red montante de ventilación PVC diámetro 2", incluye accesorios de conexión | UNID.                         | M           | UBIC. | CAFETERIA AUXILIAR |  |  |
|  |    |                                               |      |       |                                                                                                         | DESCRIPCION                   | DIMENSIONES |       | TOTAL              |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         | Bajante 1                     |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               |             |       |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |    |                                               |      |       |                                                                                                         |                               | </          |       |                    |  |  |

Astrith Vargas  
 ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES  
 Ing. Civil  
 M.P. 151037-0610169 STD  
 Proyecto







Astrith Barajas  
ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES  
Ing. Civil  
M.P. 151037-0610169 STD  
Proyecto

Astrith Barajas









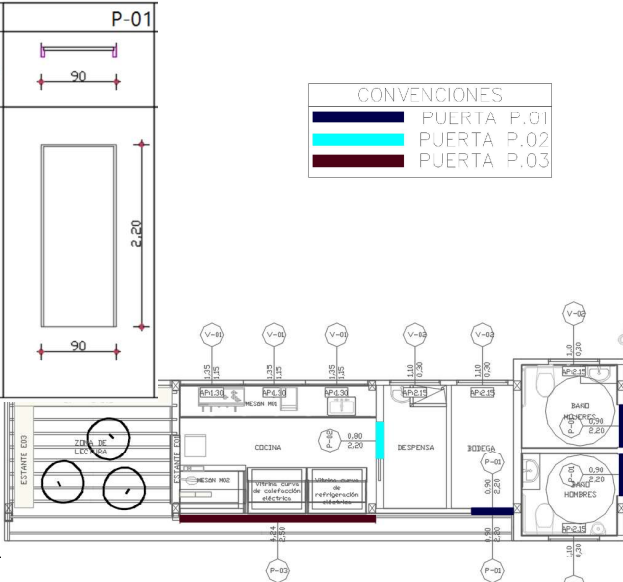




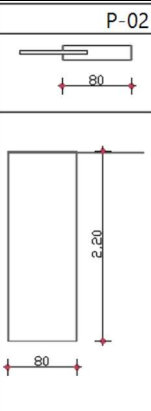
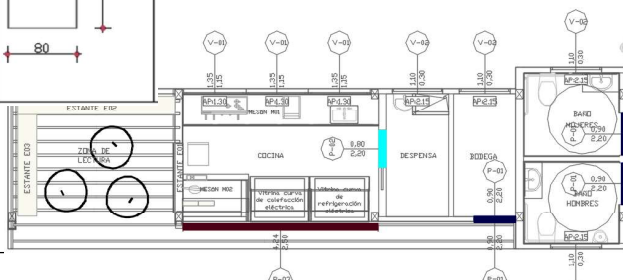






|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------------------------------------------|------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------|--------------------|-------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     | MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES              |      |         |                                                                                                                                                                                                  | <div>Código: F-GDI-5000-238.37-068</div> <div>Versión: 1.0</div> <div>Fecha aprobación:</div> <div>Página</div> |          |             |                    |       |
| FECHA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     | ABRIL 2023                                    |      | ELABORO |                                                                                                                                                                                                  | AV/BC                                                                                                           |          |             |                    |       |
| OBJETO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |     | CAFETERIA AUXILIAR IE, DAMASO ZAPATA FASE III |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
| CAPÍTULO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 17. | PUERTAS, VENTANAS, ESPEJOS Y VIDRIOS          | ITEM | 17.1.2  | Suministro e instalación de puerta batiente metálica tipo doble panel y marco en lámina cold rolled cal 20, acabado pintura poliuretano mate y lisa, colores según diseño, incluye manija ocariz | UNID.                                                                                                           | M2       | UBIC.       | CAFETERIA AUXILIAR |       |
| <div><div><div>P-01</div><div><div></div><div>90</div></div><div><div></div><div>2.20</div></div><div><div>90</div></div></div><div><div>CONVENCIONES</div><div><div></div>PUERTA P.01</div><div><div></div>PUERTA P.02</div><div><div></div>PUERTA P.03</div></div><div></div></div> |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  | DESCRIPCION                                                                                                     | CANTIDAD | DIMENSIONES |                    | TOTAL |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          | ANCHO       | ALTURA             |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  | PUERTA P.01                                                                                                     | 3.00     | 0.90        | 2.20               | 5.94  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |          |             |                    |       |

Astrith Bargas  
 ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES  
 Ing. Civil  
 M.P. 151537-2610169 STD  
 Proyecto

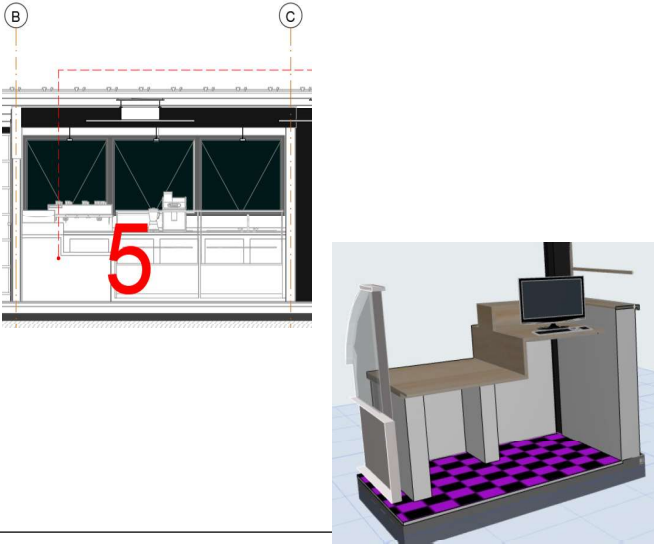
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------------------------------------------|------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------|--------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                          |     | MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES              |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <div>Código: F-GDI-5000-238.37-068</div> <div>Versión: 1.0</div> <div>Fecha aprobación:</div> <div>Página</div> |             |        |                    |
| FECHA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     | ABRIL 2023                                    |      | ELABORO |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | AV/BC                                                                                                           |             |        |                    |
| OBJETO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     | CAFETERIA AUXILIAR IE, DAMASO ZAPATA FASE III |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
| CAPÍTULO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 17. | PUERTAS, VENTANAS, ESPEJOS Y VIDRIOS          | ITEM | 17.1.3  | Suministro e instalación de puerta corredera tipo doble panel en lámina cold rolled calibre 20, marco en lámina cold rolled calibre 20, acabado en pintura poliuretano mate y lisa, colores según diseño, incluye cerradura de embuir en níquel satinado, pestillo y cerrojo accionado con llave | UNID.                                                                                                           | M2          | UBIC.  | CAFETERIA AUXILIAR |
| <div><div>P-02</div><div></div><div><div>CONVENCIONES</div><div><div></div>PUERTA P.01</div><div><div></div>PUERTA P.02</div><div><div></div>PUERTA P.03</div></div><div></div></div> |     |                                               |      |         | DESCRIPCION                                                                                                                                                                                                                                                                                      | CANTIDAD                                                                                                        | DIMENSIONES |        | TOTAL              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 | ANCHO       | ALTURA |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         | PUERTA P.02                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1.00                                                                                                            | 0.80        | 2.20   | 1.76               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                               |      |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |             |        |                    |

Astrith Bargas  
 ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES  
 Ing. Civil  
 M.P. 151537-2610169 STD  
 Proyecto

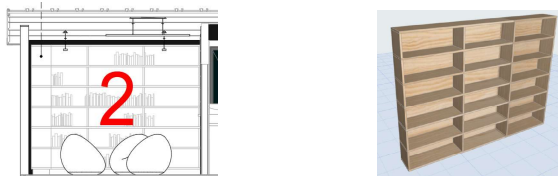
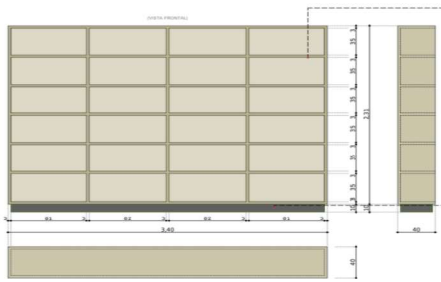






|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------------------------------------------|------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------|----------------|---|-------------------------------|--------------------|--|--|
|                                                                                                                                             |     |                                               |      |        | MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES                                                                                                                                                                   |  |             |                |   | Código: F-GDI-5000-238.37-068 |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   | Versión: 1.0                  |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   | Fecha aprobación:             |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   | Página                        |                    |  |  |
| FECHA                                                                                                                                                                                                                        |     | ABRIL 2023                                    |      |        | ELABORO                                                                                                                                                                                            |  | AV/BC       |                |   |                               |                    |  |  |
| OBJETO                                                                                                                                                                                                                       |     | CAFETERIA AUXILIAR IE, DAMASO ZAPATA FASE III |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
| CAPÍTULO                                                                                                                                                                                                                     | 22. | MOBILIARIO                                    | ITEM | 22,1,5 | Suministro e instalación de barra flotante con superficie y estructura entambrada en aglomerado RH melamina Rovere calibre 15 mm Con barra flotante anclada a pared. Ancho 0,45 m, espesor 0,10 m. |  |             | UNID.          | M | UBIC.                         | CAFETERIA AUXILIAR |  |  |
| <div><div><div>B</div><div>C</div></div></div> <td colspan="2">DESCRIPCION</td> <td colspan="3">DIMENSIONES</td> <td colspan="2">TOTAL</td> |     |                                               |      |        | DESCRIPCION                                                                                                                                                                                        |  | DIMENSIONES |                |   | TOTAL                         |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  | UND         | PLANTA GENERAL |   |                               |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        | Mesa 5                                                                                                                                                                                             |  | 2,50        |                |   |                               | 2,50               |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                              |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                                                                    |  |             |                |   |                               |                    |  |  |

Astrith Vargas  
 ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES  
 Ing. Civil  
 M.P. 151537-2610169 STD  
 Proyectó

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                          |                |             |        |                    |      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------------------------------------------|------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------|--------|--------------------|------|
|                                                                                                                                                                                                             |     | MEMORIA DE CALCULO DE CANTIDADES              |      |        | Código: F-GDI-5000-238.37-068                                                                                                                            |                |             |        |                    |      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |                                               |      |        | Versión: 1.0                                                                                                                                             |                |             |        |                    |      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |                                               |      |        | Fecha aprobación:                                                                                                                                        |                |             |        |                    |      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |                                               |      |        | Página                                                                                                                                                   |                |             |        |                    |      |
| FECHA                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     | ABRIL 2023                                    |      |        | ELABORO                                                                                                                                                  | AVBC           |             |        |                    |      |
| OBJETO                                                                                                                                                                                                                                                                                         |     | CAFETERIA AUXILIAR IE, DAMASO ZAPATA FASE III |      |        |                                                                                                                                                          |                |             |        |                    |      |
| CAPÍTULO                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 22. | MOBILIARIO                                    | ITEM | 22,1,6 | Suministro e instalación de estantes en aglomerado RH melamina Rovere de calibre 25 mm, cara posterior en aglomerado RH melamina Rovere de calibre 15 mm | UNID.          | M           | UBIC.  | CAFETERIA AUXILIAR |      |
| <div><p>Estructura base fénolica<br/>acabado en madera e=2cm</p><p>Base metálica h=10cm<br/>acabado negro mate</p></div> |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                          | DESCRIPCION    | DIMENSIONES |        | TOTAL              |      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                          | CANT           | ANCHO       | ALTURA |                    |      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                          | PLANTA GENERAL |             |        |                    |      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                          | Estanteria 2   | 1,00        | 3,40   | 2,40               | 8,16 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                          |                |             |        |                    |      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                          |                |             |        |                    |      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                          |                |             |        |                    |      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                          |                |             |        |                    |      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                          |                |             |        |                    |      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                          |                |             |        |                    |      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                          |                |             |        |                    |      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                          |                |             |        |                    |      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                          |                |             |        |                    |      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |                                               |      |        |                                                                                                                                                          |                |             |        |                    |      |

Astrith Vargas  
 ASTRITH VIVIANA BARAJAS CACERES  
 Ing. Civil  
 M.P. 151537-2610169 STD  
 Proyectó



