

INFORME TÉCNICO N° STHV-DMGT-AH-E-2020-005
N° STHV-DMGT-AH-IS-2020-005

Asunto: Proyecto Modificadorio “ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS Y DE INGENIERÍAS PARA EL IST EN PICHINCHA, QUITO (YAVIRAC)”.
 Informe técnico Estructural e Hidrosanitario.

De mi consideración:

En atención al trámite STHV-2020-1120-E, ingresado a esta Secretaría con fecha 11 de junio del 2020, en relación al proyecto modificadorio “ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS Y DE INGENIERÍAS PARA EL IST EN PICHINCHA, QUITO (YAVIRAC)” respecto a la propuesta de ingeniería Estructural e Hidrosanitaria a desarrollarse en el predio N° 212778, con clave catastral N° 30102-07-021, ubicado en las calles García Moreno, Ambato y Rafael Pascuales, barrio San Sebastián, parroquia Centro Histórico, propiedad de la **SECRETARIA DE EDUCACIÓN SUPERIOR, CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN**, de acuerdo a los datos del Informe de Regulación Metropolitana (IRM) actual; al respecto se informa lo siguiente:

I. ANTECEDENTES

- 1.1 Con fecha 11 de junio del 2020, se ingresa el proyecto modificadorio “ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS Y DE INGENIERÍAS PARA EL IST EN PICHINCHA, QUITO (YAVIRAC)”, para su revisión y correspondiente aprobación.
- 1.2 El proyecto modificadorio “ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS Y DE INGENIERÍAS PARA EL IST EN PICHINCHA, QUITO (YAVIRAC)”, consta del contenido que se detalla en la siguiente tabla:

| ORDEN | CONTENIDO | NUMERACIÓN / LÁMINAS |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| 01 | Informe Geológico Geotécnico Cimentación Bloque 1 | Veintinueve (29) hojas, firmada por el Ing. David Cazar y por el Ing. Pfander Cazar |
| 02 | Informe Geológico Geotécnico Cimentación Análisis de Estabilidad Talud Sur | Veintiseis (26) hojas, firmada por el Ing. David Cazar y por el Ing. Pfander Cazar |
| 03 | Memoria Estructural | |
| | <i>Proyecto Modificadorio</i> | Cincuenta y cinco (55) hojas, firmada por el Ing. Guillermo Gómez. |
| | <i>Proyecto Original (2 memorias)</i> | Memoria 1.-Trescientas setenta y uno (371) hojas, firmada por el Ing. Fernando Rivas Granda |

| ORDEN | CONTENIDO | NUMERACIÓN / LÁMINAS |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 04 | <p>Memoria Hidrosanitaria</p> <p><i>Estado Actual "As Built"</i></p> <p><i>Proyecto Modificadorio</i></p> <p><i>Proyecto Original</i></p> <p><i>Estado Actual "As Built"</i></p> | <p>Memoria 2.- Trescientas cincuenta y ocho (358) hojas, firmada por el Ing. Fernando Rivas Granda</p> <p>Etapa 1, Ocho (08) hojas, firmada por el Ing. Héctor Cajas e Ing. Mauro Sáenz.</p> <p>Etapa 2, Veintitres (23) hojas, firmada por el Ing. Héctor Cajas e Ing. Mauro Sáenz.</p> <p>Veinticuatro (24) hojas, firmada por el Ing. Galo E. Cevallos.</p> <p>Veintiseis (26) hojas, firmada por el Ing. Raúl Cueva Terán</p> <p>Dieciseis (16) hojas, firmada por el Ing. Galo E. Cevallos.</p> |
| 05 | <p>Planos Estructurales</p> <p><i>Proyecto Modificadorio</i></p> <p>✓ GRADAS DE ACCESO A PLANTA ALTA AULAS.</p> <p>✓ CLARABOYAS Y BOMOBONAS DE GLP.</p> <p>✓ DETALLES DE FACHADA, CUARTO DE DESECHOS TÓXICOS.</p> <p>✓ DETALLES GARITA.</p> <p>✓ ESTRUCTURA PARA BUTACAS.</p> <p>✓ IMPLATACIÓN Y CORTES CERRAMIENTO.</p> <p>✓ CORTE DE CERRAMIENTO LATERAL IZQUIERDO.</p> <p>✓ RIGIDIZACIÓN PARA PREVENCIÓN DE POSIBLES FISURAS EN TUBERÍAS DE CONEXIÓN.</p> | <p>E 01</p> <p>E 02</p> <p>E 03</p> <p>E 04</p> <p>E 05</p> <p>E 06</p> <p>E 07</p> <p>E 08</p> |

| ORDEN | CONTENIDO | NUMERACIÓN / LÁMINAS |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 06 | <p>Proyecto Original</p> <p>✓ DISEÑOS ESTRUCTURALES DE TODO EL PROYECTO APROBADAS EN SEPTIEMBRE DEL 2013.</p> | <p>EA 0 al EA10 EAL1, EALC1 EC1 al EC6 ECB1 al ECB6 ECF1 ECM1, ECM2 ECT1 al ECT4 EE1, EET1, EG1 EP1 al EP13 ES1 al ES3 ET1 al ET13</p> |
| | <p>Estado Actual "As Built"</p> <p>✓ DISEÑOS ESTRUCTURALES "AS BUILT", SUS DISEÑOS ESTAN CERTIFICADOS POR EL ING. ING. GUILLERMO GOMEZ, SENESCYT 1027-08-874054</p> | <p>FASE 1:E01 al E29 FASE 2: MAQ1 y MAQ2 FASE 2: EM 01 al EM 08 FASE 2: EH 01 al EH 26</p> |
| | <p>Planos Hidrosanitarios:</p> | |
| | <p>Proyecto Modificadorio</p> <p>✓ INSTALACIONES HIDRAULICAS, PLANTA BAJA –BLOQUE B1.</p> <p>✓ INSTALACIONES HIDRAULICAS, PLANTA ALTA –BLOQUE B1.</p> <p>✓ INSTALACIONES SANITARIAS, PLANTA BAJA –BLOQUE B1.</p> <p>✓ INSTALACIONES SANITARIAS, PLANTA ALTA –BLOQUE B1.</p> <p>✓ INSTALACIONES SANITARIAS, PLANTA CUBIERTAS –BLOQUE B1.</p> <p>✓ INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS, GARITA DE GUARDÍA – CUARTO DE DESECHOS PELIGROSOS.</p> <p>✓ INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS, ÁREA VERDE C1.</p> <p>✓ DRENAJE DEL TALUD SUR.</p> <p>✓ INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS, ISOMETRÍAS DE REDES DE AGUA FRÍA Y CALIENTE.</p> | <p>IS 01</p> <p>IS 02</p> <p>IS 03</p> <p>IS 04</p> <p>IS 05</p> <p>IS 06</p> <p>IS 07</p> <p>IS 08</p> <p>IS 09</p> |

| ORDEN | CONTENIDO | NUMERACIÓN / LÁMINAS |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>✓ DETALLES HIDROSANITARIOS 1 DE 2</p> <p>✓ DETALLES HIDROSANITARIOS 2 DE 2</p> <p>Proyecto Original</p> <p>✓ INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS DE TODO EL PROYECTO APROBADAS EN AGOSTO DEL 2012.</p> <p>Estado Actual</p> <p>✓ INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS "AS BUILT", SUS DISEÑOS ESTAN CERTIFICADOS POR EL ING. ING. GALO CEVALLOS VELÁSQUEZ, SENESCYT 1005-07-733985</p> | <p>IS 10</p> <p>IS 11</p> <p>IS 1 al IS 13</p> <p>IS 1 al IS 3 IH 1 al IH 3 FASE 2_ AP 1 al AP 2 FASE 2_ IS 1 al IS 4</p> |
| 07 | Acta de entrega – recepción definitiva del contrato principal, contrato complementario 1, contrato complementario 2 de rubros nuevos, orden de trabajo 1 y 2, orden de cambio 1 y 2 | Cincuenta y ocho (58) hojas, firmada por los, Ing. Silvia Lovato (Administrador del Contrato-Técnico del MCYP), Ing. Héctor Cajas (Contratista), Ing. Marcelo Anaguano (Fiscalizador Interno-Técnico del MCYP) y Arq Jorge Arias (Técnico Delegado Del MCYP). |
| 08 | Certificado Hidrosanitario del buen funcionamiento de los sistemas existentes. | Se adjunta un certificado garantizando el buen funcionamiento de los sistemas hidrosanitarios existentes, firmado por el Ing. Galo Cevallos, Senescyt 1007-07-733985. |

II. ANÁLISIS CON LA NORMATIVA VIGENTE

La revisión del presente proyecto ha sido realizada tomando como referencia las siguientes normativas:

- Norma Ecuatoriana de Construcción [NEC-2015].
- Hormigón Armado A.C.I. 318-19.

- Estructura Metálica A.I.S.C. 360-10.
- Normas de Diseño de sistemas de alcantarillado para la EMAAP-Q-2009.
- Norma Ecuatoriana de Construcción [NEC-2011_CAP 16 NHE hidrosanitaria].
- Ordenanza Metropolitana No. 001 [Código Municipal para el DMQ-2019].

III. CRITERIO TÉCNICO

Una vez revisado la propuesta de diseño estructural e hidrosanitario, diseños originales aprobados, memorias técnicas y planos As Built, Actas Entrega – Recepción y Certificados que garantizan el buen funcionamiento de los sistemas hidrosanitarios del proyecto modificadorio “ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS Y DE INGENIERÍAS PARA EL IST EN PICHINCHA, QUITO (YAVIRAC)”, se determina que cumple los requerimientos técnicos exigidos por la normativa vigente.

IV. CONCLUSIÓN:

Se emite el **INFORME FAVORABLE DE INGENIERÍA ESTRUCTURAL E HIDROSANITARIA** del proyecto modificadorio “ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS Y DE INGENIERÍAS PARA EL IST EN PICHINCHA, QUITO (YAVIRAC)”, a desarrollarse en el predio N° 212778, con clave catastral N° 30102-07-021, ubicado en las calles García Moreno, Ambato y Rafael Pascuales, barrio San Sebastián, parroquia Centro Histórico, propiedad de la SECRETARIA DE EDUCACIÓN SUPERIOR, CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN.

| ACCIÓN | RESPONSABLE | SIGLA UNIDAD | FECHA | SUMILLA |
|--------------|-------------|--------------|---------|----------------|
| Elaboración: | D. Dávila | U.A.H. | 2020703 | DDR |
| Revisión: | V. Figueroa | U.A.H. | 2020703 | <i>[Firma]</i> |

Ejemplar 1: Destinatario

Ejemplar 2: Archivo numérico de la STHV

Ejemplar 3: Archivo gestión documental de la STHV