Nota DCP N° 1988/2.020

San Lorenzo, 19 de Octubre de 2020

Señor
Abog. PABLO SEITZ
Director
Dirección Nacional de Contrataciones Públicas
Presente

Tengo el agrado de dirigirme a Usted, en el marco de la LPN N° 06/2020 "CONSTRUCCION DEL EDIFICIO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS UNA – SEDE SANTA ROSA DEL AGUARAY – DEPARTAMENTO DE SAN PEDRO – 2DA. ETAPA 2020 – 2021", a fin de remitir el reparo a la Nota DNC N° 20589/2020:

- **Solicitamos a la convocante remitir el Dictamen DAI N° 141/2020 y las documentaciones técnicas que justifican las modificaciones a ser realizadas (Informe técnico del 29/07/2020, Nota UNA FCM/FDR N° 64 DEL 23/06/2020, etc.)**

  Adjunto lo solicitado

- **Recordamos a la Convocante que la normativa señala: En el caso de que fuere necesario ampliar, modificar o complementar una obra determinada debido a causas imprevistas o técnicas presentadas durante su ejecución, sin embargo, dentro de las documentaciones se verifican inconsistencias con relación a la justificación, debido a que en algunas documentaciones señalan que la modificación obedece a cuestiones técnicas y de seguridad, sin embargo, en la adenda consta la solicitud de terminación de ciertos sectores a fin de cumplir con los requerimientos de ANEAES**

  a) El Convenio Modificatorio solicitado comprende por un lado la aprobación de la recomendación técnica realizada por el Ing. Augusto Acotas, coordinador de la Fiscalización General de Obras, designado por la Facultad de Ingeniería U.N.A. (FIUNA), conforme al Acuerdo Especifico N° 5; vía Informe Técnico de fecha 29 de julio de 2020, que resumidamente plantea la terminación del segundo nivel previsto inicialmente en el Contrato N° 62/2020, sin que dicho cambio signifique variación de precios unitarios y cantidades de los ítems que componen la planilla de computo métrico y presupuesto del Contrato Principal. Además señala que "originalmente en este llamado estaba previsto la finalización del 4to Piso del edificio Bloque A ya construido en la primera etapa, donde se encuentra actualmente terminado hasta el 1er piso, quedando el 2do, 3ro y 4to estructuralmente terminadas, pero faltando los detalles internos como (instalaciones eléctricas, pisos, divisorias, desagüe fluvial y cloacal, etc.). Por lo que la modificación de terminación del 2do piso sería lo más factible para seguir su curso de correlatividad y principalmente por motivos de seguridad debido a que los niveles intermedios estaría sin finalizar y sin acceso seguro". Esta recomendación fue autorizada en la Resolución D. N° 1214/2020 de fecha 21/09/2020, en sus artículos 1° y 2° y en las clausulas primera, segunda y tercera del Convenio Modificatorio N° 1/2020.

  b) Por otro lado se aprueba la ampliación del valor del Contrato principal, según la solicitud realizada por el Ing. Augusto Acosta, coordinador de la Fiscalización General de Obras, designado por la Facultad de Ingeniería U.N.A. (FIUNA), conforme al Acuerdo Especifico N° 5; vía Informe Técnico de fecha 27 de agosto de 2020; en donde expone detalladamente las razones técnicas que fundamentan dicha solicitud:

- Fundación
- Aislación de Techo Losa en Primer Nivel
- Modificación en la Morgue
- Construcción del 3er Nivel.

La referencia extraída del análisis de la DNCP donde hace mención a la "solicitud de terminación de ciertos sectores a fin de cumplir con los requerimientos de ANEAES", fueron relacionadas de las notas de solicitud remitidas por las autoridades de la Filial Santa Rosa del Aguaray, en donde señalan la necesidad de la terminación de los diferentes niveles que componen el bloque edilicio existente, así como la adecuación de la morgue, fueron referenciados en el Visto de la Resolución N° D. N° 1214/2020 de fecha 21/09/2020 y en el Convenio Modificatorio N° 1/2020, como antecedentes que justifican la ejecución en particular de los puntos C y D del Informe Técnico de fecha 27 de Agosto de 2020 presentado por el coordinador de la Fiscalización General de Obras.

Se adjunta Nota de D.P N° 261/2020, de la Dirección de Planificación.

- **Con relación al Cumplimiento a lo establecido en la Ley N° 6355/19, respecto a la Constancia de presentación de la "Declaración Jurada de Bienes y Rentas, Activos y Pasivos" ante la Contraloría General de la Republica, indicamos a la Convocante que en dicha Ley se establece: "Cualquiera sea la forma en que se vincule con la actividad estatal, deberá presentar su declaración jurada de bienes y rentas, activos y pasivos dentro de los 15 (quince) días que esta se concrete y en igual termino al culminar la misma".**

Adjunto Declaración Jurada

Sin otro particular, me despido atentamente

LIC. LIZ RAQUEL DUARTE, JEFA
DEPARTAMENTO DE CONTRATACIONES PUBLICAS
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
Dirección de Planificación
San Lorenzo, Paraguay

Nota D.P Nº 261/2020

San Lorenzo, 16 de octubre de 2020

Señorita
Lic. Raquel Duarte, Jefa
Dpto. de Contrataciones Públicas
Facultad de Ciencias Médicas UNA
Presente

Me dirijo a usted, Con relación a la nota de retención DNCP Nº 20586/2020, de la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas que hace referencia a la solicitud de la suscripción del Convenio Modificatorio Nº 1 del llamado a Licitación Pública "CONSTRUCCION DEL EDIFICIO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS UNA – SEDE SAN ROSA DEL AGUARAY – DEPARTAMENTO DE SAN PEDRO – 2DA. ETAPA 2020-2021", en donde señalan observaciones que la institución debe responder.

En tal sentido, pasamos a responder la Observación Nº2 que compete directamente al Equipo Técnico.

2. Recordamos a la Convocante que la normativa señala: En el caso de que fuere necesario ampliar, modificar, o complementar una obra determinada debido a causas imprevistas o técnicas presentadas durante su ejecución , sin embrago, dentro de las documentaciones se verifican inconsistencias con relación a la justificación, debido a que algunas documentaciones señalan que la modificación obedece a cuestiones técnicas y de seguridad, sin embargo, en la adenda consta la solicitud de terminación de cientos sectores a fin de cumplir con los requerimientos de ANEAES.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN
Facultad de Ciencias Médicas
Dpto. de Contrataciones Públicas
19 OCT 2020
Nº: 2222 Firma:
Hora: 8:00 Aclaración:
Dpto. de Contrataciones Públicas
Facultad de Ciencias Médicas - UNA

REPÚBLICA DEL PARAGUAY · FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS · DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN

Respuesta:

a) El Convenio Modificatorio solicitado comprende por un lado la aprobación de la recomendación técnica realizada por el Ing. Augusto Acosta, coordinador de la Fiscalización General de Obras, designado por la Facultad de Ingeniería U.N.A. (FIUNA), conforme al Acuerdo Especifico N° 5; vía Informe Técnico de fecha 29 de julio de 2020, que resumidamente plantea la terminación del segundo nivel previsto inicialmente en el Contrato N° 62/2020, sin que dicho cambio signifique variación de precios unitarios y cantidades de los ítems que componen la planilla de cómputo métrico y presupuesto del Contrato Principal. Además señala que "originalmente en este llamado estaba previsto la finalización del 4to Piso del edificio Bloque A ya construido en la primera etapa, donde se encuentra actualmente terminado hasta el 1er piso, quedando el 2do, 3ro y 4to estructuralmente terminadas, pero faltando los detalles internos como (instalaciones eléctricas, pisos, divisorias, desagüe fluvial y cloacal, etc.)- Por lo que la modificación de terminación del 2do piso sería lo más factible para seguir su curso de correlatividad y principalmente por motivos de seguridad debido a que los niveles intermedios estarían sin finalizar y sin acceso seguro". Ver imagen.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
Dirección de Planificación
San Lorenzo, Paraguay

Facultad de Ingeniería
Universidad Nacional de Asunción

Campus Universitario, San Lorenzo, 29 de julio de 2020

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS
DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN
Fecha 29 mes julio año 2020
Hora 13:00 RECIBIDO POR:

Señor
Prof. Dr. Gustavo Machain, Decano en Ejercicio
Facultad de Ciencias Médicas UNA
Presente
De mi consideración

Tengo el agrado de dirigirme a usted, como Fiscal de Obras de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Asunción, para hacerle entrega del informe presentado por el contratista de obra donde detallan la propuesta de modificación de terminación del 2do Nivel de Planta del contrato de la obra **"CONSTRUCCION DEL EDIFICIO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS UNA – SEDE SANTA ROSA DEL AGUARAY – DEPARTAMENTO DE SAN PEDRO – 2DA ETAPA 2020-2021"** Contrato Nº 62/2020 - ID Nº 377.847

Originalmente en este llamado estaba previsto la finalización del 4to Piso del edificio Bloque A ya construido en la primera etapa, donde se encuentra actualmente terminado hasta el 1er piso, quedando el 2do, 3ro y 4to estructuralmente terminadas, pero faltando los detalles internos como (instalaciones eléctricas, pisos, divisorias, desagüe fluvial y cloacal, etc). Por lo que la modificación de terminación del 2do piso sería lo más factible para seguir su curso de correlatividad y principalmente por motivos de seguridad debido a que los niveles intermedios estarían sin finalizar y sin acceso seguro.

Los precios unitarios de los ítems de las obras a realizar son las mismas de las que se hallan incluidas en el contrato en ejecución, por lo que la certificación y pago se realizara en la misma forma que los pagos actuales por obra realizada, medida y certificada. No existe diferencias en el importe del contrato original con la modificación del Nivel de Planta.

Teniendo en cuenta todos los puntos detallados, la fiscalización aprueba dichas modificaciones.

Sin otro particular, hago propicia la oportunidad para saludarlo con mi mayor consideración.

Ing. Augusto Acosta.
Fiscal de Obra.
Facultad de Ingeniería-UNA

REPUBLICA DEL PARAGUAY · FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS · DIRECCION DE PLANIFICACION

Esta recomendación fue autorizada en la Resolución D. N° 1214/2020 de fecha 21/09/2020, en sus artículos 1° y 2° y en la clausulas primera, segunda y tercera del Convenio Modificatorio N° 1/2020. Ver imágenes.

Resolución D. N° 1214/2020

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
Avda. Mcal. López y Coronel Cazal – Campus Universitario
Telef. 480-081/583931 int. 479 - E-MAIL: fcm@med.una.py WEB: www.med.una.py
San Lorenzo – Paraguay

Resolución D. Nº 1214/2020

//..(2) **24/09/2020**

El Dictamen favorable Nº 152/2020 de fecha 03 de setiembre de 2020, del Abog. Juan Carlos Barreiro Perrotta, Asesor Jurídico del Departamento de Contrataciones Públicas de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Asunción. ----------

El Dictamen favorable DAI Nº 141/2020 de fecha 09 de setiembre de 2020, de la Dirección de Auditoria Interna de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Asunción. ----------

La Nota del Equipo Técnico de Obras D.P. Nº 240/2020 con M.E. Nº 7764, de fecha 09 de setiembre de 2020, de la Dirección de Planificación – Equipo Técnico de Obras. ----------

CONSIDERANDO:

La Ley Nº 2051/03 de Contrataciones Públicas, en su Articulo 62 de la Ley 2051/03: Convenios Modificatorios en Obras Públicas, que establece: *"En el caso de que fuere necesario ampliar, modificar, o complementar una obra determinada debido a causas imprevistas o técnicas, presentados durante su ejecución la Contratante podrá celebrar con el mismo contratista sin licitación, pero con el informe previo favorable de la Auditoría General correspondiente, los convenios modificatorios que requieran la atención de los cambios antedichos, siempre que se mantengan los precios unitarios del contrato original..."* ----------

Las disposiciones legales y reglamentarias vigentes. ----------

EL DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCION,
En uso de sus atribuciones legales,

R E S U E L V E:

Art.1º **APROBAR** la realización de modificaciones al Proyecto Inicial del Contrato de Obras Nº 62/2020, ***"CONSTRUCCIÓN DEL EDIFICIO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS UNA – SEDE SANTA ROSA DEL AGUARAY – DEPARTAMENTO DE SAN PEDRO – 2DA. ETAPA"***. ----------

Art.2º **AUTORIZAR** la modificación del Proyecto Inicial de Contrato de Obras, disponiendo la terminación del segundo nivel del Bloque A del edificio en lugar del cuarto nivel previsto inicialmente en el contrato, sin que dicho cambio signifique variación de precios unitarios y cantidades de los items que componen la planilla de computo métrico y presupuesto que forma parte del Contrato Principal. ----------

Art.3º **APROBAR** la Ampliación del Valor del Contrato Principal, por un importe total de Gs. 930.006.727 (guaraníes novecientos treinta millones seis mil setecientos veintisiete), para la incorporación de Obras Adicionales al contrato, según la siguiente Planilla de Cómputo Métrico y Presupuesto, aprobado por la Fiscalización General de Obras (FIUNA), conforme al siguiente detalle:

VISIÓN INSTITUCIONAL
Ser reconocida por su liderazgo y excelencia en programas académicos y científicos a nivel nacional e internacional. Modelo en formación de recursos humanos en Ciencias de la Salud orientados a una asistencia integral y de calidad, gestión eficiente e innovadora, valores éticos, sensibilidad a la realidad social con impacto constructivo en la sociedad y el medio ambiente

Convenio Modificatorio N° 1/2020

Modificatorios en Obras Públicas, que establece:" en el caso de que fuere necesario ampliar, modificar, o complementar una obra determinada debido a causas imprevistas o técnicas, presentados durante su ejecución la Contratante podrá celebrar con el mismo contratista sin licitación, pero con el Informe previo favorable de la Auditoría General correspondiente, los convenios modificatorios que requieran la atención de los cambios antedichos, siempre que se mantengan los precios unitarios del contrato original".

- Resolución D. Nº 1237 POR LA QUE SE ACLARA LO DISPUESTO EN EL PRIMER PÁRRAFO DEL VISTO DE LA RESOLUCIÓN, D. Nº 1214, DE FECHA 21 DE SETIEMBRE DE 2020.-
- Las disposiciones legales y reglamentarias vigentes.-

CLÁUSULA SEGUNDA: se autoriza la realización de modificaciones al proyecto inicial y la ampliación del valor del monto del Contrato N° 62/2020 suscrito en el marco de la Licitación Pública Nacional Nº 06/2020 "Construcción del Edificio de la Facultad de Ciencias Medicas UNA – Sede Santa Rosa del Aguaray – Departamento de San Pedro – 2da. Etapa 2020-2021. Resolución D. Nº 1214/2020 y Resolución D. N° 1237/2020.-

CLÁUSULA TERCERA: Conforme a la propuesta de modificación por parte de la Contratista y la aceptación de la misma por parte de la contratante, corresponde que se apruebe la realización de modificaciones al Proyecto Inicial del Contrato de Obras Nº 62/2020 CONSTRUCCIÓN DEL EDIFICIO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS UNA SEDE

SANTA ROSA DEL AGUARAY – DEPARTAMENTO DE SAN PEDRO – 2DA. ETAPA, **según Art. 1º** de la Resolución D. Nº 1214/2020.

Se autoriza la modificación del Proyecto Inicial de Obras, disponiendo la terminación del segundo nivel del Bloque A del edificio en lugar del cuarto nivel previsto inicialmente en el contrato, sin que dicho cambio signifique variación de precios unitarios y cantidades de los ítems que componen la planilla de computo métrico y presupuesto que forma parte del Contrato Principal según **Art. 2°** de la Resolucion D. 1214/2020.

Se aprueba la ampliación de monto del contrato principal, estableciendo el monto a ampliar en **Gs. 930.006.727 (GUARANÍES NOVECIENTOS TREINTA MILLONES SEIS MIL SETECIENTOS VEINTISIETE) IVA Incluido**, según **Art.3°** de la Resolución D. Nº 1214/2020;

b) Por otro lado se aprueba la ampliación del valor del contrato principal, según la solicitud realizada por el Ing. Augusto Acosta, coordinador de la Fiscalización General de Obras, designado por la Facultad de Ingeniería U.N.A. (FIUNA), conforme al Acuerdo Especifico N° 5; vía Informe Técnico de fecha 27 de agosto de 2020; en donde expone detalladamente las razones técnicas que fundamentan dicha solicitud:

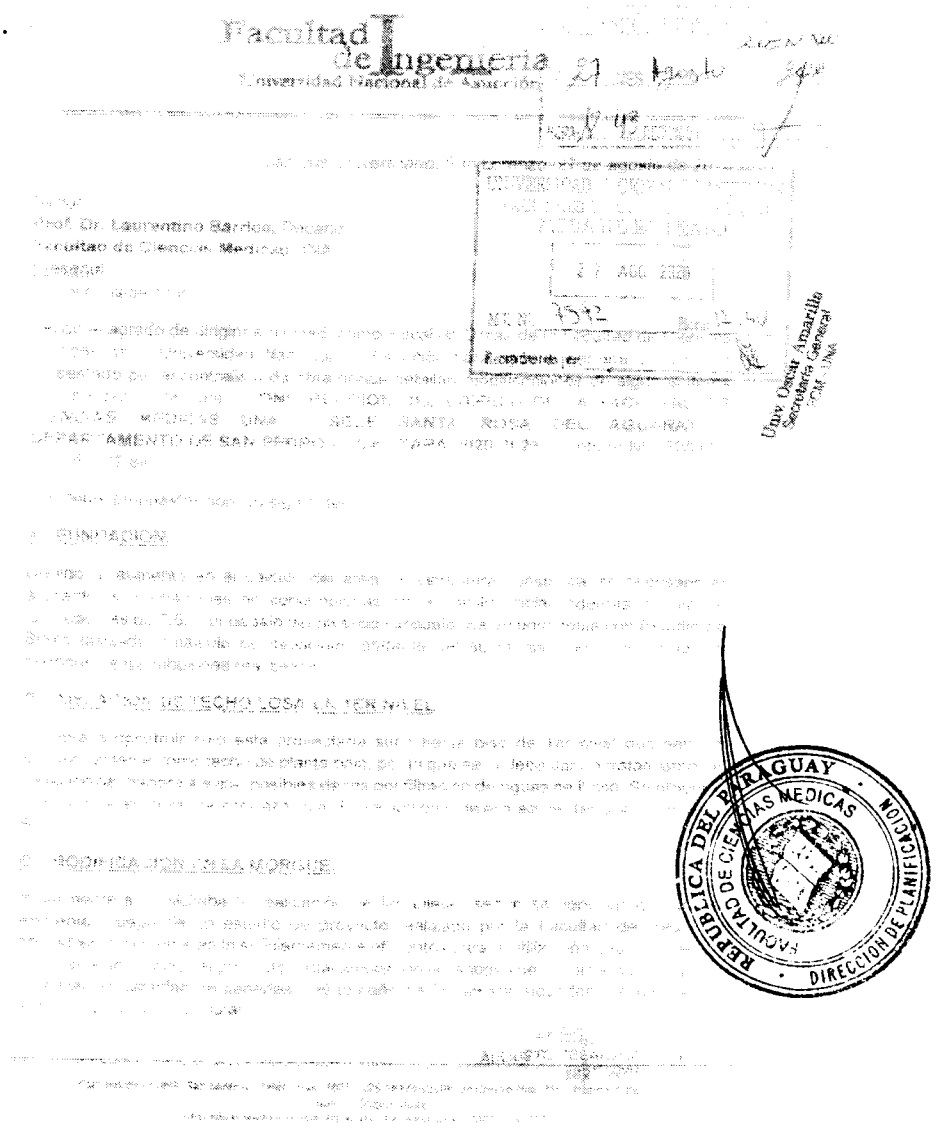
A. Fundación.

B. Aislación de Techo Losa en Primer Nivel

C. Modificación en la Morgue

D. Construcción del 3er. Nivel

Ver imagen Informe Técnico.


Facultad de Ingeniería
Universidad Nacional de Asunción

Prof. Dr. Laurentino Bardos, Decano
Facultad de Ciencias Médicas UNA
Presente

FUNDACIÓN

AISLACIÓN DE TECHO LOSA EN PRIMER NIVEL

MODIFICACIÓN EN LA MORGUE

REPÚBLICA DEL PARAGUAY · FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS · DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN

Facultad de Ingeniería
Universidad Nacional de Asunción

8. CONSTRUCCION DE 3ER NIVEL

La propuesta es la construcción y finalización de la obra en la parte interna del 3er nivel del edificio existente (Bloque A). Según se especifica en planos y planillas, se terminará el nivel con instalaciones eléctricas, sanitarias y protección contra incendio, así como abastecimiento de agua. Esto solicitamos a pedido de la facultad de Medicina debido a que les urge la finalización y utilización de la totalidad de las instalaciones, aumentando de esta manera las aulas en los niveles superiores y la capacidad. La obra va en paralelo a la construcción del Bloque B y el plazo de ejecución y finalización del contrato inicial no variaría.

Los precios unitarios de los ítems de las obras a realizar son las mismas de las que se hallan incluidas en el contrato en ejecución, por lo que la certificación y pago se realizará en la misma forma que los pagos actuales por obra realizada, medida y certificada.

Teniendo en cuenta todos los puntos detallados, la fiscalización aprueba dichas modificaciones y ampliaciones. Remite a consideración de la Facultad de Ciencias Médicas dicha propuesta.

Sin otro particular, hago propicia la oportunidad para saludarle con mi mayor consideración.

Ing. Augusto Acosta.
Fiscal de Obra
Facultad de Ingeniería UNA

AUGUSTO CESAR ACOSTA CAZAL
Ing. Civil

Dirección de Planificaciones

REPUBLICA DEL PARAGUAY
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS
DIRECCION DE PLANIFICACION

La referencia extraída del análisis de la DNCP donde hace mención a "la solicitud de terminación de ciertos sectores a fin de cumplir con los requerimientos de ANEAES", fueron relacionadas de las notas de solicitud remitidas por las autoridades de la Filial Santa Rosa del Aguaray, en donde señalan la necesidad de la terminación de los diferentes niveles que componen el bloque edilicio existente, así como la adecuación de la morgue , fueron referenciados en el Visto de la Resolución N° D. N° 1214/2020 de fecha 21/09/2020 y en el Convenio Modificatorio N° 1/2020, como antecedentes que justifican la ejecución en particular de los puntos C y D del Informe Técnico de fecha 27 de agosto de 2020 presentado por el coordinador de la Fiscalización General de Obras. Ver imagen de notas.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS
FILIAL SANTA ROSA DEL AGUARAY

UNA/FCM/FSR N.º 64/2020.

Asunción, 23 de junio del 2020.

Señor
Prof. Dr. Luis Armoa García
Director de Planificación
Facultad de Ciencias Médicas-UNA
Presente.

Me dirijo a Usted, a fin de remitir las modificaciones a tener en cuenta en la edificación de la nueva Morgue de la Filial de Santa Rosa del Aguaray – Dpto. de San Pedro.

Dicho pedido obedece a la imperiosa necesidad de cumplir con los requerimientos exigidos por la ANEAES, protocolos de bioseguridad, y la infraestructura según estándares de la misma.

Sin otro particular, agradeciendo su buena predisposición, aprovecho la ocasión para saludarle atentamente. -

Prof. Dr. JULIO CESAR TORALES
Director
Filial Santa Rosa del Aguaray
Universidad Nacional de Asunción

Mg. Prof. Dr. JULIO CESAR TORALES
Director
Filial Santa Rosa del Aguaray

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS
DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN
Nº 218
DIA 23 MES Julio AÑO 2020
HORA 08:55 RECIBIDO POR

Recibe Carmen Flecha 29/6/20

REPÚBLICA DEL PARAGUAY · FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS · DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS
FILIAL SANTA ROSA DEL AGUARAY

UNA/FCM/FSR/ADM N.º 93/2020.

Asunción, 09 de junio del 2020.

Señor
Prof. Dr. Luis Armoa García
Director de Planificación
Facultad de Ciencias Médicas-UNA
Presente.

Me dirijo a Usted, a fin de solicitar sus buenos oficios y gestión para la finalización de los trabajos en el edificio de la Facultad de Ciencias Médicas, Filial Santa Rosa del Aguaray – Dpto. San Pedro, mencionados más abajo:

- Terminación de los siguientes niveles: segundo, tercero y cuarto piso.
- Instalación de los ascensores.
- Equipamiento de la nueva Morgue, de manera a realizar el traslado de la misma en el espacio reservado dentro de la obra construida.

Dicho pedido obedece a la imperiosa necesidad de contar con la obra culminada, teniendo en cuenta la proximidad de visita de los Pares Evaluadores de la ANEAES, cuyos requerimientos deben ser cumplidos.

Sin otro particular, agradeciendo su buena predisposición aprovecho la ocasión para saludarle atentamente.

C.P. NOBERTO VECRI RODRIGUEZ
Jefa
Dpto. Administrativo y Financiero
Filial Santa Rosa del Aguaray

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS
DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN
Nº 193
FA. 09 MES JUNIO AÑO 2020
HORA 10:16 RECIBIDO POR:

A Fiscalía 10/6/2020

Sin otro particular, me despido de usted muy atentamente.

Prof. Dr. LUIS F. ARMOA GARCÍA
Director Planificación – FCM/UNA
Equipo Técnico de Obras

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
DIRECCION DE PLANIFICACIÓN
San Lorenzo, Paraguay

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN
Facultad de Ciencias Médicas
Dpto. de Contrataciones Públicas
09 SEP 2020
Nº: 1879 Firma:
Hora: 11:35 Aclaración:

Nota D.P. Nº 249/2020

~~Asunción, 09 de setiembre de 2020~~

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
MESA DE ENTRADA
09 SEP 2020
M.E. Nº: 7764 Hora: 11:35
Recepcionado por: Univ. Oscar Amarilla
Secretaría General
FCM - UNA

Señor
Prof. Dr. LAURENTINO BARRIOS MONGES, Decano
Facultad de Ciencias Médicas
Universidad Nacional de Asunción
Presente:

Tenemos el agrado de dirigirnos a usted, en relación al **Contrato de Nº 62/2020**, suscripto con la Empresa Contratista Consorcio Obras Civiles para la obra de ***"CONSTRUCCIÓN DEL EDIFICIO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS UNA – SEDE SANTA ROSA DEL AGUARAY – DEPARTAMENTO DE SAN PEDRO – 2DA. ETAPA"***, adjudicada en el marco de la Licitación Pública Nacional Nº 06/20 – ID Nº 377847, a los efectos de solicitar la autorización del Señor Decano para suscribir un Convenio Modificatorio que apruebe una Ampliación del Valor del Contrato para la Ejecución de Obras Adicionales con las modificaciones y ajustes en el proyecto inicial, solicitadas por el responsable de la Sede Santa Rosa del Aguaray,

Dichas modificaciones se fundamentan en dos solicitudes que se detalla seguidamente:

1) Que autorice la propuesta efectuada por el Fiscal General de Obras a instancias del Consorcio de Obras Civiles, según nota de fecha 29 de julio del 2020, que recomiendan por razones de seguridad y técnicas la terminación del segundo nivel del Bloque A del edificio a cambio del cuarto nivel previsto inicialmente en el contrato, sin que dicho cambio signifique variación de precios unitarios y cantidades de los ítems que componen la planilla de computo métrico y presupuesto que forma parte del Contrato.

   Mencionan que "*originalmente en este llamado estaba previsto la finalización del 4to. piso del edificio Bloque A ya construido en la primera etapa, donde se encuentra actualmente terminado hasta el 1er. piso, quedando el 2do, 3ro, y 4to estructuralmente terminadas pero faltando los detalles internos como (instalaciones eléctricas, divisorias, desagüe pluvial y cloacal, etc.). Por lo que la modificación de terminación del*

2do. piso sería lo más factible para seguir su curso de correlatividad y principalmente por motivos de seguridad debido a que los niveles intermedios estarían sin finalizar y sin acceso seguro.

Los precios unitarios de los ítems de las obras a realizar son las mismas de las que se hallan incluidos en el contrato en ejecución, por lo que la certificación y pago se realizará en la misma forma que los pagos actuales por obra realizada, medida y certificada. No existe diferencias en el importe original con la modificación del Nivel de Planta"

2) Que autorice una Ampliación del Valor del Contrato, para la ejecución de obras adicionales por un importe total de Gs. 930.006.727 (guaraníes novecientos treinta millones seis mil setecientos veintisiete), a fin de dar atención, en la medida de las posibilidades legales y presupuestarias, a la solicitud de la jefa del Dpto. Administrativo y Financiero de la Filial, vía nota UNA/FCM/FSR/ADM N° 93/2020 de fecha 9 de junio del 2.020. En dicha nota se solicita la terminación de los niveles segundo, tercero y cuarto piso; instalación de ascensores y equipamiento de la nueva morgue.

En fecha 27 de agosto de 2020 el Fiscal General de Obras, Ing. Augusto César Acosta Cazal, coordinador, designado por la Facultad de Ingeniería (FIUNA), presenta un informe técnico donde plantea la necesidad de realizar ajustes y modificaciones en el contrato original en los puntos **A. Fundación y B. Aislación de Techo Losa en 1er. Nivel**, así como también propone la ejecución de los trabajos adicionales solicitados en la nota de la Filial, en los puntos **C. Modificación en la Morgue y D. Construcción de 3er Nivel** del referido informe técnico.

Así mismo, el Fiscal de Obras, señala que "los precios de los ítems de las obras a realizar son las mismas de las que se hallan incluidas en el Contrato en ejecución, por la que la certificación y pago se realizará de la misma forma que los pagos actuales por obra realizada, medida y certificada"

Finalmente concluye diciendo "***Teniendo en cuenta los puntos detallados, la fiscalización aprueba dichas modificaciones y ampliaciones. Somete a consideración de la Facultad de Ciencias Médicas dicha propuesta.***

Asimismo, se adjunta:

- La Planilla de Cómputo Métrico y Presupuesto, en donde establece la cantidad, precio unitario y precio total.
- El Dictamen N° 152/2020, de fecha 03 de setiembre de 2020, del Asesor Jurídico de la FCM UNA, Abog. Juan Carlos Barreiro Perrotta, por el cual emite su parecer favorable para la firma del Convenio Modificatorio.
- El Dictamen DAI N° 141/2020, de fecha 09 de setiembre de 2020, de la Dirección de Auditoría Interna de la FCM/UNA, en la que da su parecer favorable, dentro de los límites establecidos por la Ley N° 2051/03, en su art. 62, para la celebración de convenios Modificatorios
- CAPÍTULO CUARTO

  MODALIDADES DE LOS CONTRATOS

  Artículo 62.- CONVENIOS MODIFICATORIOS EN OBRAS PÚBLICAS

  En el caso de que fuere necesario ampliar, modificar o complementar una obra determinada debido a causas imprevistas o técnicas presentadas durante su ejecución, la Contratante podrá celebrar con el mismo contratista, sin Licitación, pero **con el informe previo favorable de la Auditoria General correspondiente**, los convenios modificatorios que requiera la atención de los cambios antedichos, siempre que se mantengan los precios unitarios del contrato original, reajustados a la fecha de celebración del respectivo convenio; y para los casos en que los trabajos complementarios no se hallen previstos en el contrato original, estos sean acordados entre las partes previa firma del convenio.

  Sólo podrán celebrarse convenios modificatorios en la medida que, conjunta o separadamente, no excedan del veinte por ciento del monto y plazo originalmente pactados y que no tengan por objeto otorgar al contratista condiciones más favorables con respecto a las señaladas originalmente en las bases y en el contrato.

Conclusión

Ante las consideraciones expuestas, en el marco de las disposiciones legales de la ley 2051/03 de Contrataciones Públicas, el Dictamen N° 152/20 del Dr. Juan Carlos Barreiro Perrotta, Asesor Jurídico del Decanato – Unidad Operativa de Contrataciones, de la Facultad de Ciencias Médicas y el Dictamen DAI N° 141/2020, de la Dirección de Auditoría Interna de la FCM.

Se solicita al Señor Decano, la Resolución que permita suscribir el Convenio Modificatorio N° 01/2020, del **Contrato de Obras N° 62/2020**, para la ***"CONSTRUCCIÓN DEL EDIFICIO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS UNA – SEDE SANTA ROSA DEL AGUARAY – DEPARTAMENTO DE SAN PEDRO – 2DA. ETAPA"***, adjudicada a la Contratista Unipersonal ING. ROBERTO ELISEO VERA VIERCI, que autorice:

1- La incorporación de modificaciones y ajustes al Proyecto Inicial establecida en el Contrato Principal N° 62/2020.

2- La Ampliación del Valor del Contrato para la ejecución de obras adicionales por un importe total de **Gs. 930.006.727 (guaraníes novecientos treinta millones seis mil setecientos veintisiete).**

Salvo mejor parecer del Señor Decano.

Sin otro particular, nos despedimos de usted, muy atentamente.

Lic. ALBERTO CANO
Equipo Técnico de Obras

Prof. Dr. LUIS F. ARMOA GARCÍA
Director Planificación – FCM/UNA
Equipo Técnico de Obras

Prof. Dr. LUIS F. ARMOA GARCÍA
Dirección de Planificación - FCM/UNA

Se Anexa.
- Contrato de Obras N° 62/2020-
- Nota UNA/FCM/FSR N° 93 de fecha 09/06/2020-
- Nota UNA/FCM/FSR N° 64 de fecha 23/06/2020-
- Copia del Informe de la Fiscalización General de Obras de fecha 29/07/2020-
- Copia de la Nota presentada por el Consorcio Obras Civiles de fecha 02/07/2020-
- Copia del Informe de la Fiscalización General de Obras de fecha 27/08/2020-
- Copia de la Nota presentada por el Consorcio Obras Civiles de fecha 26/08/2020-
- El Dictamen favorable N° 152/2020, del 03/09/2020, del Asesor Jurídico de la FCM UNA
- El Dictamen favorable DAI N° 141/2020, del 09/09/2020, de la Dirección de Auditoría Interna de la FCM/UNA.

C.C.: ***Mgter. GRISELDA BISPO****, Dirección de Administración y Finanzas FCM/UNA*
Lic. RAQUEL DUARTE*, Dpto. de Contrataciones Públicas FCM/UNA*

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS
FILIAL SANTA ROSA DEL AGUARAY

UNA/FCM/FSR/ADM N.º 93/2020.

Asunción, 09 de junio del 2020.

Señor
Prof. Dr. Luis Armoa García
Director de Planificación
Facultad de Ciencias Médicas-UNA
Presente.

Me dirijo a Usted, a fin de solicitar sus buenos oficios y gestión para la finalización de los trabajos en el edificio de la Facultad de Ciencias Médicas, Filial Santa Rosa del Aguaray – Dpto. San Pedro, mencionados más abajo:

- Terminación de los siguientes niveles: segundo, tercero y cuarto piso.
- Instalación de los ascensores.
- Equipamiento de la nueva Morgue, de manera a realizar el traslado de la misma en el espacio reservado dentro de la obra construida.

Dicho pedido obedece a la imperiosa necesidad de contar con la obra culminada, teniendo en cuenta la proximidad de visita de los Pares Evaluadores de la ANEAES, cuyos requerimientos deben ser cumplidos.

Sin otro particular, agradeciendo su buena predisposición, aprovecho la ocasión para saludarle atentamente. -

C.P. NOELIA NEGRI RODRIGUEZ
Jefa
Dpto. Administrativo y Financiero
Filial Santa Rosa del Aguaray

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS
DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN
193
DIA 09 MES Junio AÑO 2020
HORA: 10.16 RECIBIDO POR:

A Fiscalía
10/6/2020

Avda. Primeros Concejales casi 11 de septiembre | Santa Rosa del Aguaray, Departamento de San Pedro | Teléfono: 021-328 6794
Avda. Dr. José Montero e/ Mayor Lagerenza y Dr. Miranda | Asunción, Paraguay | Teléfonos: 021-480 529 / 021-480528
Correo electrónico: dpto.administrativofilialfcm@med.una.py | Web site: www.med.una.py

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS
FILIAL SANTA ROSA DEL AGUARAY

UNA/FCM/FSR N.º 64/2020.

Asunción, 23 de junio del 2020.

Señor
Prof. Dr. Luis Armoa García
Director de Planificación
Facultad de Ciencias Médicas-UNA
Presente.

Me dirijo a Usted, a fin de remitir las modificaciones a tener en cuenta en la edificación de la nueva Morgue de la Filial de Santa Rosa del Aguaray – Dpto. de San Pedro.

Dicho pedido obedece a la imperiosa necesidad de cumplir con los requerimientos exigidos por la ANEAES, protocolos de bioseguridad, y la infraestructura según estándares de la misma.

Sin otro particular, agradeciendo su buena predisposición, aprovecho la ocasión para saludarle atentamente. -

Mg. Prof. Dr. JULIO CÉSAR TORALES
Director
Filial Santa Rosa del Aguaray
Facultad de Ciencias Médicas UNA

Mg. Prof. Dr. JULIO CESAR TORALES
Director
Filial Santa Rosa del Aguaray

Recibe Bien Acusa Ing. 19/6/20

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS
DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN
Nº 218
DIA 23 MES Julio AÑO 2020
HORA: 08:55 RECIBIDO POR:

Avda. Primeros Concejales casi 11 de septiembre | Santa Rosa del Aguaray, Departamento de San Pedro | Teléfono: 021-328 6794
Avda. Dr. José Montero e/ Mayor Lagerenza y Dr. Miranda | Asunción, Paraguay | Teléfonos: 021-480 529 / 021-480528
Correo electrónico: dpto.administrativofilialfcm@med.una.py | Web site: www.med.una.py

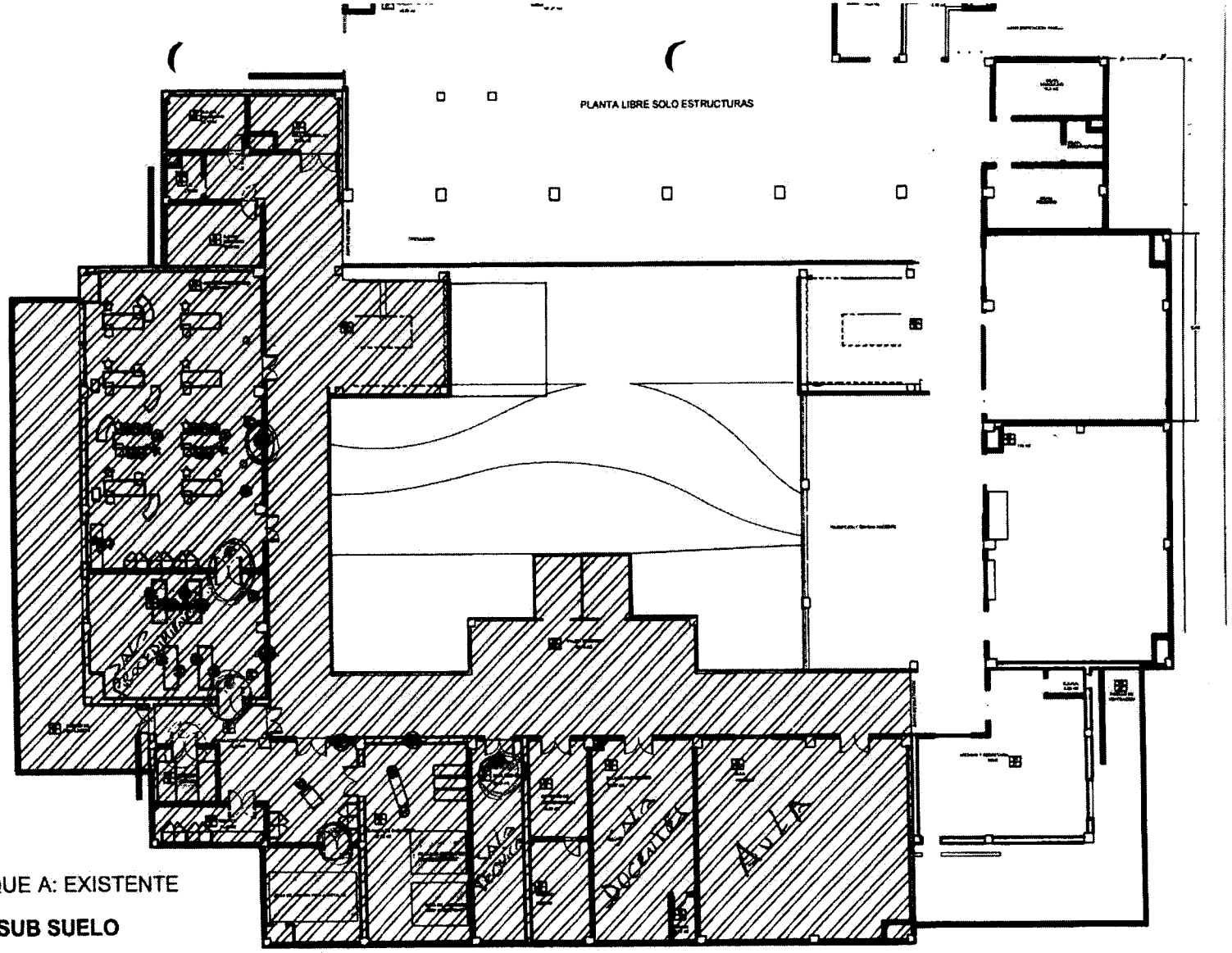
UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÒN – UNA

FILIAL SANTA ROSA DEL AGUARAY

CARRERA DE MEDICINA

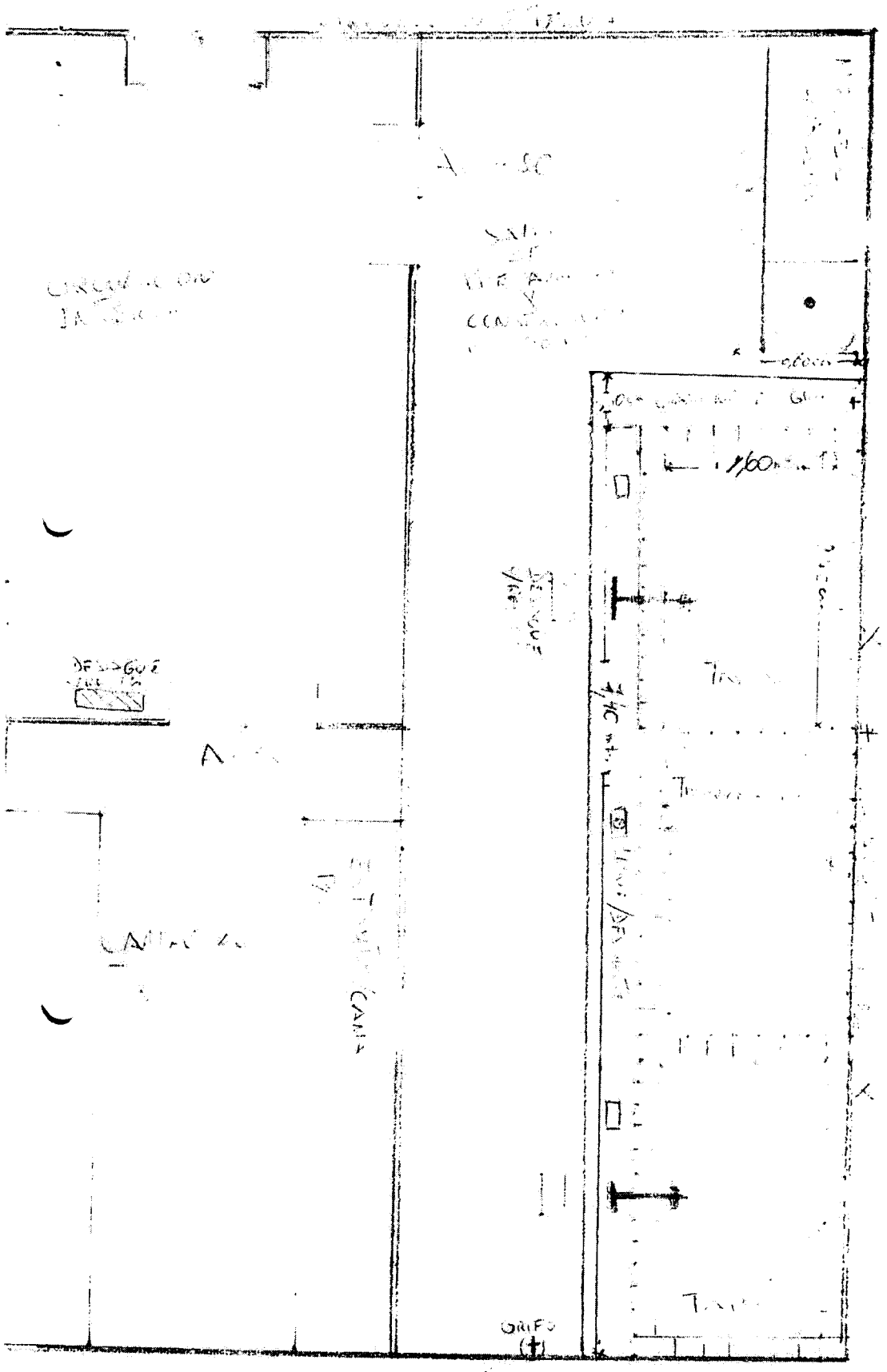
Infraestructuras: distribución interna (pendientes), según plano observado.

1. Sala técnica: destinada para los auxiliares o encargados del área. A confirmar
2. Casilleros o estantes p/uso de alumnos (ubicación).
3. Vestuario docentes y alumnos: para calce de indumentarias p/trabajos de disección y prácticas.
4. Puertas tipo vaivén (acordar funcionalidad).
5. Depósito de químicos p/conservación.
6. Aparato para circulación de aire (extractor). Falta dentro de la sala de disección.
7. Vía de acceso de los materiales biológicos: ¿Acceso principal o buscar alternativa?



BLOQUE A: EXISTENTE

SUB SUELO


GRIFO

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCION – UNA

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS – FILIAL SANTA ROSA DEL AGUARAY

CARRERA DE MEDICINA

CATEDRA DE ANATOMIA DESCRIPTIVA Y TOPOGRAFICA

ANTEPROYECTO DE SALA DE PREPARADOS Y CONSERVACION BIOLOGICA – 2019

(MORGUE)

1 - CONTENEDOR (PILETA) PARA CONSERVACION CADAVERICA

DIMENSIONES PROMEDIO

INTERNA
Largo = 2,40 cm
Ancho = 1,~~80~~ cm 1,60 cm
Profundidad = 1,20 cm

Total: 7,40 mt Largo Externo

Bordes:

0,15 cm

Obs.: Los bordes son utilizados para apoyar el cuerpo al momento del sumergimiento, así como al sacar. Ambas tareas se realizan en dos etapas o tiempos.

- **Agregado de una plataforma tipo caminero.**

Dimensiones promedio:

Altura: 0,20 cm.

Largo: Ver largo total de acuerdo a la cantidad de contenedores

Ancho: 0,60 cm

Desagote (vaciamiento)

Diámetro funcional para un caudal de vaciamiento rápido y seguro, de acuerdo a la capacidad volumétrica.

Sistema de filtrado de materiales solidos (rejillas) fijos alrededor del orificio de inicio del conducto (dentro del contenedor).

Llave de vaciamiento (desagote) individual con ubicación estratégica, dentro de un compartimiento con puerta de visitas debidamente señalizada.

CANTIDAD Y FUNCIONALIDAD:

Tres (3) unidades, sus extremos una cerca de otra, distribuidas de las siguientes maneras:

1era. Con tapa para conservación de cadáveres completos o en procesos de disección

2da. Sin tapa, con travesaños para soportes de cuerpos, uso en el proceso de lavado con agua natural y posterior drenaje, para evitar polución (saturación) dentro del ambiente por los químicos conservantes.

Obs.: Los travesaños deberán ser instalados con un sistema funcional. Evitar el deslizamiento sobre los bordes al momento del depósito del cadáver y desmontable para limpieza interna.

3ra. Con tapa, uso en conservación de los MMSS e MMII separados, Torso, pelvis, etc.

PROCEDIMIENTOS

Se extraen los cuerpos o cortes, se depositan en la pileta del medio, sobre los travesaños y se los someten a un caudal hídrico abundante, con la finalidad de disminuir el olor de los químicos. Se deja reposar por algunas horas para que drene el líquido, luego se transporta hasta la sala de disección o prácticas.

FINALIDAD:

Con estos procedimientos, se consigue disminuir la polución (saturación) del ambiente a un nivel de % bajo dentro del área.

Evitar riesgos de contaminación y accidentes a los funcionarios técnicos, docentes y alumnos.

2 - GRIFOS (CANILLAS)

- Ubicación estratégica cerca de los contenedores, de modo a no entorpecer las tareas desarrolladas. Cantidad de acuerdo a necesidad.
- Sistema de acople p/mangueras c/picos tipo regadera.

3- MESADAS C/BACHAS

- Una mesada larga de mampostería y mármol. Con uno (1) o dos (2) bachas de metal incorporadas.
- Alacenas c/estantes y puertas en la parte inferior de la mesada. Uso p/resguardo de materiales varios.

4 - SISTEMA DE CIRCULACION FORZADA DEL AIRE INTERNO

- Instalación de aparatos para ingreso y salida forzada del aire (extractor dual).
- Cantidad y capacidad del caudal de acuerdo al espacio del área.
- Ubicación estratégica y funcional.
- Llaves de accionamientos instalados cerca de la puerta de acceso principal. (ideal).

5 - SISTEMA DE ILUMINACION

- Iluminación natural por medio de ventanales con cristales
- Iluminación artificial óptima.

6 - TEMPERATURA DEL AIRE (INTERNO)

SISTEMA DE CONTROL

- Instalación de aparatos acondicionadores de aires (Split). Cantidad y capacidad de acuerdo a las dimensiones del aire.
  Obs.: El ambiente dentro de la sala deberá estar refrigerado en todo momento, durante las tareas realizadas.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCION – UNA
FILIAL SANTA ROSA DEL AGUARAY
FACULTAD DE MEDICINA

NUCLEO O AREA DE ANATOMIA
PROYECCIÓN TÉCNICA

Proyectista:
Juan José López T.
Téc. Tanatólogo

N°	DEPENDENCIAS
1	Sala técnica o jefatura de laboratorio
2	Sala de docentes e instructores
3	Sala de Vestuarios
4	Sala de disección y practicas – Instructores con alumnos
5	Sala de preparados y conservación biológica Anexo: Sala de tanatopraxia
6	Cámara Frigorífica
7	Depósito de químicos
8	Depósito de residuos patológicos
9	Sanitarios

1. **SALA TECNICA O JEFATURA**

   Destinada para los encargados técnicos y/o administrativos del área.

   ✓ Manejo de documentos y llaves de accesos: Usos del laboratorio, cuaderno de novedades, Normas de Bioseguridad, inventarios, control de insumos y stock, cronograma de preservación cadavérica, limpiezas, materiales p/exámenes prácticos, etc.

   ✓ Resguardo (opcional) de instrumentales p/disección, guantes, maquetas, materiales óseos, etc.

Infraestructuras básicas:

- Escritorio c/silla.
- Aparato aconcionador de aire (Split).
- Armario o archivero p/resguardo de documentos.
- Aparato telefónico con línea interna.
- Estantes p/resguardo ordenado de instrumentales, materiales óseos, maquetas y elementos varios.
- Panelografos.

2. **SALA DE DOCENTES E INSTRUCTORES**

   Área para reunión, planificación, lectura y descanso durante los recesos.

Infraestructuras básicas:

- Escritorio p/reunión c/sillas.
- Pizarra acrílica.
- Panelografos.
- Aparato acondicionador de aire (Split).
- Aparato de iluminación.
- Mesa p/ cafetería.
- bebederos.
- Sanitarios.

3. **SALA DE VESTUARIOS**

Destinada para el calce de las indumentarias para trabajos de disección y/o prácticas. Reguardo de los materiales personales de los usuarios.

Infraestructuras básicas:

- Casilleros o estantes.
- Percheros.
- Bancos de madera.

4. **SALA DE DISECCION Y PRÁCTICAS (LABORATORIO)**

Infraestructuras básicas:

- Mesas para disección y/o prácticas:
  - Material con aleación de acero inoxidable.
  - Rodamientos y mecanismo p/ frenos en los cuatro (4) soportes.
  - Cama con canal y ductos de drenaje p/líquidos en un extremo. (fiscalizar e insistir el declive).
  - Soporte p/recipiente colector de líquidos.
  - Recipiente colector de material plástico.

- Bachas con grifos p/ lavado de manos.
- Bachas con grifos y mesadas p/lavado de instrumentales.
- Dispenser de jabón y papel seca manos.
- Contenedor para residuo común y patológico.
- Aparato para circulación forzada de aire.
- Aparato acondicionador de aire (Split).
- Ductos de desagües en el piso.
- Piso antideslizante.
- Puertas de hoja y media con visor.
- Toma corriente.
- Buena iluminación.
- Lámpara accesoria p/disección (opcional según necesidad).
- Revestimiento de las paredes con azulejo o carpeta acrílica (lavable).
- Aparato proyector de imágenes fijo al techo (Opcional).
- Mesa con CPU – Mouse – Teclado – Audio. (fijos opcional).
- Pantalla p/proyección de imágenes (fijo opcional).
- Pizarrón acrílico (fijo).
- Banquetas o taburetes de metal o madera, para usuarios.
- Puerta p/salida de emergencias.
- Luces de emergencias.

5. **SALA DE PREPARADOS Y CONSERVACIÓN BIOLOGICA**

Infraestructuras básicas:

- Contenedores (piletas) para cadáveres y cortes: Cantidad de tres (3) unidades. (funcional), una a continuación de otra,
  - La primera con tapa.
  - La segunda sin tapa, con travesaños desmontables (material inoxidable).
  - La tercera con tapa.

Detalles técnicos:

- Material para construcción: aleación acero inoxidable o mampostería con revestimientos externo e interno con azulejo.
- Buen aislante en cada pileta, evitar filtrado y fuga del líquido. (Insistir).
- Declive del piso (fondo) asegurar que se oriente hacia el orifico de desagüe. (insistir).
- Realizar pruebas de fugas antes de agregar los químicos preservantes. (insistir).
- Fiscalizar la altura de las paredes, que sean funcional. (Insistir).

➢ **Tapas de las piletas:**

- Metal con aleación de acero inoxidable, bandas de goma en todo el contorno para evitar fuga de evaporación de gases químicos.
- Peso liviano (funcional)
- Manija funcional p/ apertura y cierre.
  - Usos de rondanas y cadenas, <u>son obsoletas y peligrosas.</u>
- Agregar mecanismos de traba para seguridad una vez abierto, evitar riesgos de caída accidental. (Fiscalizar e insistir).

- Llave tipo media vuelta para vaciamiento de cada pileta. (Insistir).
- Ducto de desagote con rejillas y dimensiones ideal para buen caudal. (Fiscalizar e insistir).
- Cámara séptica de tratamiento para residuos químicos líquidos, con filtro de carbón activado (pasillo técnico).
- Mesada con bacha y grifo para hidratación o limpieza de órganos biológicos.
- Ductos de desagües con rejillas en el piso.
- Piso antideslizante.
- Grifo (canilla) para agua, uso en carga y limpieza de los contenedores (piletas) e hidratación de los biológicos. (Fiscalizar ubicación).
- Aparato para circulación forzada de aire.
- Aparato acondicionador de aire (Split).
- Buena iluminación.
- Luces de emergencias.
- Tomacorriente.
- Puerta de acceso de una hoja y media con visor de vidrio. Tamaño funcional para la circulación de las mesas y/o camillas (transporte de materiales biológicos).
- Estantes de metal (reforzados) para resguardo de biológicos en recipientes con tapas y solución química.
- Perchero para delantal y/o vestimenta de trabajo (funcionarios o auxiliares).

➢ **ANEXO: SALA DE TANATOPRAXIA (OPCIONAL)**

- Mesa de tanatopraxia (acero inoxidable) con sus accesorios para tareas de embalsamamientos y disecciones cadavéricas.
- Duchas y lava ojos de emergencias.
- Puerta de acceso directo a la parte externa p/recibir o retirar cadáveres.
- Buena iluminación.
- Luces de emergencias.

6. **CÁMARA FRIGORIFICA (OPCIONAL)**

a) <u>De grandes dimensiones</u>

- Puerta de acceso tamaño funcional para ingreso de camillas con cadáveres.
- La manija de apertura con un sistema de seguridad externa e interna. Evitar accidentes. (Fiscalizar e insistir).
- Estantes internos de ~~varios pis~~os con camas de metal inoxidable, con dimensiones ideales p/depósito de cadáveres. (Fiscalizar e insistir).
- Ductos de drenajes con rejilla, en el piso para limpieza y desinfección general.
- Luces interno.
- Visor y regulador de temperatura.

b) <u>De medianas dimensiones</u>

- Puerta principal para acceso de las camas
- Camas metálicas individuales, desmontables, con soportes, trabas y guías de deslizamientos.
- Visor y regulador de temperatura.

7. **SALA O DEPOSITO DE MATERIALES QUIMICOS**

Infraestructuras básicas:

- Estantes reforzados
- Aparato de circulación forzada de aire

8. **DEPOSITO DE RESIDUOS PATOLOGICOS SOLIDOS Y CORTOPUNZANTES**

Infraestructuras básicas.

- Sala o área de depósito.
- Contenedor grande exclusivo para ese fin (con tapa y rodamientos), para el depósito y resguardo de las bolsas o cajas hasta el retiro final.

9. **SANITARIOS**

- Distribuidos en el área.

Fecha de elaboración: julio del 2019

.....
Juan José López T.
Tanatólogo

Campus Universitario, San Lorenzo, 29 de julio de 2020

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS
DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN
DIA 29 MES julio AÑO 2020
HORA 13:00 RECIBIDO POR:

Señor
Prof. Dr. Gustavo Machaín, Decano en Ejercicio
Facultad de Ciencias Médicas UNA
Presente
De mi consideración

Tengo el agrado de dirigirme a usted, como Fiscal de Obras de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Asunción, para hacerle entrega del informe presentado por el contratista de obra donde detallan la propuesta de modificación de terminación del 2do Nivel de Planta del contrato de la obra: **"CONSTRUCCION DEL EDIFICIO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS UNA – SEDE SANTA ROSA DEL AGUARAY – DEPARTAMENTO DE SAN PEDRO – 2DA ETAPA 2020-2021"** Contrato Nº.: 62/2020 - ID Nº: 377.847

Originalmente en este llamado estaba previsto la finalización del 4to Piso del edificio Bloque A ya construido en la primera etapa, donde se encuentra actualmente terminado hasta el 1er piso, quedando el 2do, 3ro y 4to estructuralmente terminadas, pero faltando los detalles internos como (instalaciones eléctricas, pisos, divisorias, desagüe fluvial y cloacal, etc). Por lo que la modificación de terminación del 2do piso sería lo más factible para seguir su curso de correlatividad y principalmente por motivos de seguridad debido a que los niveles intermedios estarían sin finalizar y sin acceso seguro.

Los precios unitarios de los ítems de las obras a realizar son las mismas de las que se hallan incluidas en el contrato en ejecución, por lo que la certificación y pago se realizara en la misma forma que los pagos actuales por obra realizada, medida y certificada. No existe diferencias en el importe del contrato original con la modificación del Nivel de Planta.

Teniendo en cuenta todos los puntos detallados, la fiscalización aprueba dichas modificaciones.

Sin otro particular, hago propicia la oportunidad para saludarlo con mi mayor consideración.

Ing. Augusto Acosta.
Fiscal de Obra.
Facultad de Ingeniería-UNA

CONSORCIO OBRAS CIVILES

Dirección: Ruta Transchaco Nº 212 km 17,5 – M.R.A.
Telf.: 021 751 325

Asunción, 02 de julio de 2020

Señor:
Prof. Ing. Augusto Acosta.
FISCALIZACION DE OBRA
Presente

Referencia: LICITACION PUBLICA NACIONAL "CONSTRUCCION DEL EDIFICIO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS UNA - SEDE SANTA ROSA DEL AGUARAY - DEPARTAMENTO DE SAN PEDRO - 2DA. ETAPA 2020-2021" ID N° 377847.

Por la presente, ponemos a vuestra consideración nuestra propuesta de OPTIMIZACIONES VARIAS, consistentes en:

La propuesta es la construcción y finalización de la obra en la parte interna del 2º nivel en lugar del 4º nivel sin modificaciones en la planilla de cómputo métrico, presupuesto ni en los planos.

Esta propuesta obedece a que el bloque A, ya construido, se encuentra terminado hasta 1º nivel en cuanto a barandas de escaleras y pasamanos. Asi también, el presupuesto y cómputo métrico solo incluye finalizar 1 tramo de escalera, tanto barandas como pisos quedando el tramo del 2º al 3º piso y del 3º al 4º sin finalización. Es importante tener en cuenta la seguridad de las personas que utilizarían este nivel una vez que esté concluido, debido a que los niveles intermedios estarían sin finalizar y con acceso, lo que puede provocar accidentes en estos niveles durante el traslado de las personas al 4º nivel.

Dicho esto, si realizamos estos trabajos los niveles serian continuos y la baranda de interrupción colocada en la primera etapa colocaríamos en el siguiente nivel bloqueando el paso de personas no autorizadas a niveles no finalizados.

Sin otro motivo en particular, a la espera de una respuesta favorable, le saludamos, atentamente.

Ing. Roberto Vera Vierci
Representante Legal
Consorcio Obras Civiles

Recibido
28/07/2020

Facultad de Ingeniería
Universidad Nacional de Asunción

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS
DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN
Rec. N° 310
DIA 27 MES Agosto AÑO 2020
HORA 12:43 RECIBIDO POR

Campus Universitario, San Lorenzo, 27 de agosto de 2020

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS
MESA DE ENTRADA
27 AGO 2020
M.E. Nº: 7592 Hora: 12:40
Recepcionado por:

Univ. Oscar Amarilla
Secretaría General
FCM - UNA

Señor
Prof. Dr. Laurentino Barrios, Decano
Facultad de Ciencias Médicas UNA
Presente
De mi consideración

Tengo el agrado de dirigirme a usted, como Fiscal de Obras de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Asunción para la oportuna entrega del informe presentado por el contratista de obra donde detallan modificaciones de algunos ítems del contrato de la obra: **"CONSTRUCCION DEL EDIFICIO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS UNA – SEDE SANTA ROSA DEL AGUARAY – DEPARTAMENTO DE SAN PEDRO – 2DA ETAPA 2020-2021"** Contrato Nº.: 62/2020 - ID Nº: 377.847

Los ítems propuestos son los siguientes:

A. FUNDACION.

Debido al aumento en el cálculo del área de estructura construida es necesario el aumento en fundaciones no contempladas en la planilla inicial, además la cota de fundación es de 7.50 por debajo del nivel de subsuelo. Se adjunta copia con Estudio de Suelo utilizado y cálculo de capacidad portante del suelo, así como los cómputos métricos de los tubulones realizados.

B. AISLACION DE TECHO LOSA EN 1ER NIVEL

La obra a construir solo está proyectada subir hasta piso de 1er nivel que serviría provisoriamente como techo de planta baja, por lo que se le debe dar un tratamiento de aislación de manera a evitar posibles daños por filtración de aguas de lluvia. Se propone realizar una aislación para terrazas sin circulación en toda el área del 1er piso del bloque B.

C. MODIFICACION EN LA MORGUE.

Inicialmente se solicitaba la realización de las piletas según se tiene en la morgue existente. Luego de un estudio de proyecto realizado por la Facultad de Medicina concluyeron que no eran lo suficientemente eficientes para la utilización que se le daría con lo que se modificó el proyecto inicial ampliando la cantidad de piletas el tipo de tapas a utilizar, la cantidad de cañerías y el tamaño de la cámara frigorífica. Se detalla en anexo el proyecto a ejecutar.

AUGUSTO CESAR ACOSTA BAÑAL
JTA. GTA.

D. CONSTRUCCION DE 3ER NIVEL

La propuesta es la construcción y finalización de la obra en la parte interna del 3er nivel del edificio existente Bloque A, según se especifica en planos y planillas, se terminará el nivel con instalaciones eléctricas, sanitarias y protección contra incendio, así como abastecimiento de agua. Esto solicitamos a pedido de la facultad de Medicina debido a que les urge la finalización y utilización de la totalidad de las instalaciones, aumentando de esta manera las aulas en los niveles superiores y la capacidad. La obra va en paralelo a la construcción del Bloque B, y el plazo de ejecución y finalización del contrato inicial no variaría.

Los precios unitarios de los ítems de las obras a realizar son las mismas de las que se hallan incluidas en el contrato en ejecución, por lo que la certificación y pago se realizara en la misma forma que los pagos actuales por obra realizada, medida y certificada.

Teniendo en cuenta todos los puntos detallados, la fiscalización aprueba dichas modificaciones y ampliaciones. Somete a consideración de la Facultad de Ciencias Médicas dicha propuesta.

Sin otro particular, hago propicia la oportunidad para saludarlo con mi mayor consideración.

Ing. Augusto Acosta.
Fiscal de Obra.
Facultad de Ingeniería-UNA

AUGUSTO CESAR ACOSTA CAZAL
Ing. Civil

CC: A Dirección de Planificaciones

CONSORCIO OBRAS CIVILES
Dirección: Ruta Transchaco N° 212 km 17,5 – M.R.A.
Telf.: 021 751 325

Asunción, 26 de agosto de 2020

Señor:

Prof. Ing. Augusto Acosta.

FISCALIZACION Y SUPERVISION DE OBRA

Presente

Referencia: LICITACION PUBLICA NACIONAL "CONSTRUCCION DEL EDIFICIO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS UNA - SEDE SANTA ROSA DEL AGUARAY - DEPARTAMENTO DE SAN PEDRO - 2DA. ETAPA 2020-2021" ID N° 377847.

Motivo: ADENDA

Por la presente, ponemos a vuestra consideración nuestra propuesta de ADENDA SEGÚN LA PLANILLA ANEXA, los ítems consisten en:

A. FUNDACION.

Debido al aumento del área de estructura construida es necesario el aumento en fundaciones no contempladas en la planilla inicial, además la cota de fundación es de 7.50 por debajo del nivel de subsuelo. Se adjunta copia con Estudio de Suelo utilizado y cálculo de capacidad portante del suelo así como los cómputos métricos de los tubulones realizados.

B. AISLACION DE TECHO LOSA EN 1ER NIVEL

La obra a construir solo está proyectada subir hasta piso de 1er nivel que serviría provisoriamente como techo de planta baja, por lo que se le debe dar un tratamiento de aislación de manera a evitar posibles daños por filtración de aguas de lluvia. Se propone realizar una aislación para terrazas sin circulación en toda el área del 1er piso del bloque B.

C. MODIFICACION EN LA MORGUE.

Inicialmente se solicitaba la realización de las piletas según se tiene en la morgue existente. Luego de un estudio de proyecto realizado por la Facultad de Medicina concluyeron que no eran lo suficientemente eficientes para la utilización que se le daría, con lo que se modificó el proyecto inicial ampliando la cantidad de piletas el tipo de tapas a utilizar, la cantidad de cañerías y el

AUGUSTO CESAR ACOSTA CAZAL
Ing. Civil

Roberto Vera Vierci
Ingeniero Civil
Roberto Prof. 647

tamaño de la cámara frigorífica. Se detalla en anexo el proyecto a ejecutar.

D. CONSTRUCCION DE 3ER NIVEL

La propuesta es la construcción y finalización de la obra en la parte interna del 3er nivel según se especifica en planos y planillas, se terminará el nivel con instalaciones eléctricas, sanitarias y Protección contra incendio, así como abastecimiento de agua. Esto solicitamos a pedido de la facultad de Medicina debido a que les urge la finalización y utilización de la totalidad de las instalaciones, aumentando de esta manera las aulas en los niveles superiores y la capacidad. La obra va en paralelo a la construcción del Bloque B, y el plazo de ejecución y finalización del contrato inicial no variaría.

Sin otro motivo en particular, a la espera de una respuesta favorable, le saludamos, atentamente.

Ing. Roberto Vera Vierci
Representante Legal
Consorcio Obras Civiles

Roberto Vera Vierci
Ingeniero Civil
Patente Prof. 687

AUGUSTO CESAR ACOSTA CAZAL
Ing. Civil

ADENDA PROPUESTA

CONTRATO Nº: 62/2020 - LPN Nº: 06/2020 - ID Nº: 377.847

OBRA: CONSTRUCCIÓN DEL EDIFICIO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS U.N.A. - SEGUNDA ETAPA

UBICACIÓN: SANTA ROSA DEL AGUARAY - DPTO. DE SAN PEDRO

PROPIETARIO: FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS - U.N.A.

CONTRATISTA: CONSORCIO OBRAS CIVILES

ITEM	DESIGNACIÓN	UNIDAD	CANTIDAD PREVISTA ADENDA	PRECIO UNITARIO (Gs.)	PRECIO TOTAL (Gs.)
	AUMENTO SOBRE LA CANTIDAD DE OBRA CONTRATADA				
13	Fundacion, Tubulon	Metros cúbicos	28	1.993.480	55.817.440
45	De losa de hormigón armado con membrana asfáltica esp. 4 mm terminación de aluminio, para areas no transitables.	Metros cuadrados	985	79.698	78.502.530
342	MORGUE ADICIONAL POR CAMBIO DE TAPAS Y DISEÑO SEGUN DETALLE	UNIDAD	1	10.000.000	10.000.000
	TERMINACION DEL TERCER PISO DEL BLOQUE A EXISTENTE				
204	De elevación de ladrillo común, e= 0,15 m	Metros cuadrados	131	82.253	10.775.143
205	Envarillado sobre aberturas	Metro lineal	100	35.864	3.586.400
206	De placas de yeso, pared simple, ciega , con estructura metalica y aislación hidrofuga e= 14.5 cm., RF: 60 MIN.,incluye bordes curvos en los ambientes especificados en la planilla de locales	Metros cuadrados	101	294.673	29.705.985
207	A dos capas interior , DOSAJE: 1:4:16 incluye pilares, vigas expuestas y escaleras	Metros cuadrados	713	38.214	27.245.512
	A dos capas en losa, vigas, pilares y bordes de losas		500	38.214	19.107.000
208	Contrapiso sobre loss de Hº	Metros cuadrados	860	26.566	22.846.760
209	Cielosaro suspendidos de durlock fijo y removibles con perfileria de acero en salones de clase y de trabajo	Metros cuadrados	630	142.220	89.603.640
210	Mosaicos graniticos Base gris,0.45 x 0,45 ranurado	Metros cuadrados	860	144.581	124.339.660
211	De porcelanato blanco nieve -0,45x 0,45m. H=2,20 m.	Metros cuadrados	135	137.938	18.621.630
212	Guarda de pastilla de vidrio H=0,10m	Metro lineal	40	50.475	2.019.000
213	Planchas de granito antideslizante, para huella de escalera.	Metros cuadrados	18	425.056	7.651.008
214	Planchas de granito reconstituido para contrahuella	Metros cuadrados	18	425.056	7.651.008
215	Piso de granito, para descanso de escalera	Metros cuadrados	15	185.962	2.789.430
216	Umbral de granito reconstituido.	Metros cuadrados	54	185.962	10.041.948
217	En paredes interiores, a dos capas	Metros cuadrados	802	16.246	13.037.285
218	En paredes exteriores, a dos capas	Metros cuadrados	492	15.940	7.839.292
219	En cielorraso	Metros cuadrados	300	21.253	6.375.900
220	En losa y vigas de hormigón	Metros cuadrados	497	14.100	7.008.444
221	Para interior, en paredes de mampostería, pilares y tabiques de roca yeso	Metros cuadrados	802	14.100	11.310.137
222	Para exterior, en paredes, pilares y vigas revocadas.	Metros cuadrados	200	14.100	2.820.000
223	Puerta Tipo P1a (0,80 X 2,15) según plano de detalles	Unidad	6	863.395	5.180.370
224	Puerta Tipo P2 (0,70 X 2,15 m) según plano de detalles	Unidad	4	863.395	3.453.580
225	Puerta Tipo P4(1,20 X 2,15 m) según plano de detalles	Unidad	1	1.182.187	1.182.187
226	Puerta P5(0,80 X 2,15 m) según plano de detalles	Unidad	2	1.129.055	2.258.110
227	Puerta P7(1,10X 2,15 m) según plano de detalles	Unidad	1	1.022.791	1.022.791
228	Puerta Tipo P11.a(1,80X 2,15m)	Unidad	5	1.315.017	6.575.085
229	Vm3(0,70X1,60) con 1 hoja persianada de chapa doblada nº20 con tela metalica y marco de chapa doblada nº18. Terminacion;2 manos de pintura antioxidoy pintura sintetica acabado mate.	Unidad	3	863.395	2.590.185
230	Tipo V2 (2,00 x 1,00 m). Ventana de dos hojas proyectantes. Vidrio templado incoloro de 8mm	Unidad	2	1.992.449	3.984.898

AUGUSTO CESAR ACOSTA CAZAL
Ing. Civil

Roberto Vera Vierci
Ingeniero Civil
Matrícula Nº 587

CONTRATO Nº: 62/2020 - LPN Nº: 06/2020 - ID Nº: 377.847

OBRA: CONSTRUCCIÓN DEL EDIFICIO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS U.N.A. - SEGUNDA ETAPA

UBICACIÓN: SANTA ROSA DEL AGUARAY - DPTO. DE SAN PEDRO

PROPIETARIO: FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS - U.N.A.

CONTRATISTA: CONSORCIO OBRAS CIVILES

ITEM	DESIGNACIÓN	UNIDAD	CANTIDAD PREVISTA ADENDA	PRECIO UNITARIO (Gs.)	PRECIO TOTAL (Gs.)
231	Provisión y colocación de barandas con estructura metálica en escaleras.	Metro lineal	33	464.905	15.341.865
232	Provisión y colocacion de pasamanos de acero inoxidable s/ muro perimetral al jardin interno.	Metro lineal	45	615.106	27.679.770
233	Mesadas de granito natural en sanitarios y kitchenette	Metros cuadrados	7	929.810	6.508.670
234	Puertas de (0.60 x 1.80 m) de vidrio templado esmerilado de 8 mm de espe, para boxes de baños. Incluye tiradores, cerraduras y accesorios	Unidad	7	1.440.690	10.084.830
235	Mampara de vidrio templado esmerilado, 8 mm de espesor, con perfileria de aluminio natural y accesorios	Metros cuadrados	17	863.395	14.677.715
236	Medidor y Registro principal con LL P 1"	Unidad	1	1.992.449	1.992.449
237	Provision y colocacion de cañerias de 1 1/2" incluyendo accesorios	Metro lineal	26	212.528	5.525.728
238	Provision y colocacion de cañerias de 1 1/4" incluyendo accesorios	Metro lineal	30	172.679	5.180.370
239	Provision y colocacion de cañerias de 1" incluyendo accesorios	Metro lineal	33	139.472	4.602.576
240	Provision y colocacion de cañerias de 3/4" incluyendo accesorios	Metro lineal	24	90.324	2.167.776
241	Provision y colocacion de cañerias de 1/2" incluyendo accesorios	Metro lineal	12	59.774	717.288
242	Provision y colocacion de cañerias de 2" incluyendo accesorios	Metro lineal	20	212.528	4.250.560
243	Provision y colocacion de cañerias de 2" incluyendo accesorios	Metro lineal	41	212.528	8.713.648
244	Provision y colocacion de llaves de paso	Unidad	30	305.509	9.165.270
245	Tubos y accesorios de ventilación H°G° 2"	Unidad	1	4.649.048	4.649.048
246	Inodoros con cisterna alta, incluye todos los accesorios y tapa	Unidad	9	889.961	8.009.649
247	Lavamanos con pedestal, con griferia press matic y accesorios	Unidad	1	757.131	757.131
248	Bachas de empotrar en mesadas	Unidad	9	1.261.885	11.356.965
249	Mingitorios con griferia y accesorios	Unidad	3	996.225	2.988.675
250	Provision y colocacion de cañerias de 40mm. PVC con accesorios	Metro lineal	12	29.223	350.676
251	Provision y colocacion de cañerias de 50mm. PVC con accesorios	Metro lineal	58	31.879	1.849.902
252	Provision y colocacion de cañerias de 75mm. PVC tramos horizontales incluyendo accesorios	Metro lineal	73	39.849	2.908.677
253	Provision y colocacion de cañerias de 100 mm. PVC tramos horizontales incluyendo accesorios	Metro lineal	73	53.132	3.878.636
254	Provision y colocacion de cañerias de 150 mm. PVC tramos horizontales incluyendo accesorios	Metro lineal	10	79.698	796.980
255	Provision e instalacion de rejilla de piso sifonada 15 x 15, incl. accesorios	Unidad	6	146.113	876.678
256	Boca para luminaria fluorescente de 2x36w de embutir con rejillas	Unidad	110	132.830	14.611.300
257	Boca para luminaria fluorescente de 2x36w de adosar sin rejillas	Unidad	10	132.830	1.328.300
258	Boca para luminaria con lamparas compactas de 2x26W	Unidad	15	132.830	1.992.450
259	Boca de iluminación aplique de pared	Unidad	6	132.830	796.980
260	Boca para luminaria autonoma de emergencias	Unidad	4	252.377	1.009.508
261	Boca para luminaria de señalización (Salida)	Unidad	3	252.377	757.131
262	Toma corriente monofasico tipo universal	Unidad	59	119.547	7.053.273
263	Toma corriente monofasico con puesta a tierra polarizado	Unidad	26	252.377	6.561.802
264	Toma corriente monofasico con puesta a tierra polarizado tipo schuko	Unidad	1	252.377	252.377
265	Montaje luminarias	Unidad	110	39.849	4.383.390
266	Provision luminaria fluorescente de 2x36w de embutir con rejillas	Unidad	130	371.824	48.350.120
267	Provision luminaria fluorescente de 2x36w de adosar sin rejillas	Unidad	10	292.226	2.922.260
268	Provision luminaria con lamparas compactas de 2x26W	Unidad	15	292.226	4.383.390
269	Bandeja portacables de 300mm tipo escalera	Metro lineal	3	292.226	876.678
270	Bandeja portacables de 150mm tipo escalera	Metro lineal	60	172.679	10.360.740
271	Llave TM 3x125 A.	Unidad	1	664.150	664.150
272	Disyuntor Diferencial 4x63 A. - 30mA	Unidad	1	531.320	531.320

AUGUSTO CESAR ACOSTA CAZAL
Ing. Civil

Roberto Vera Vierci
Ingeniero Civil
Fiscalía Financiera

CONTRATO Nº: 62/2020 - LPN Nº: 06/2020 - ID Nº: 377.847

OBRA: CONSTRUCCIÓN DEL EDIFICIO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS U.N.A. - SEGUNDA ETAPA

UBICACIÓN: SANTA ROSA DEL AGUARAY - DPTO. DE SAN PEDRO

PROPIETARIO: FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS - U.N.A.

CONTRATISTA: CONSORCIO OBRAS CIVILES

ÍTEM	DESIGNACIÓN	UNIDAD	CANTIDAD PREVISTA ADENDA	PRECIO UNITARIO (Gs.)	PRECIO TOTAL (Gs.)
297	Disyuntor Diferencial 4x40 A. - 30mA	Unidad	1	531.320	531.320
298	Disyuntor Diferencial 4x25 A. - 30mA	Unidad	1	531.320	531.320
299	Llave TM 1x20 A	Unidad	10	79.698	796.980
300	Llave TM 1x16 A	Unidad	30	79.698	2.390.940
301	Llave TM 1x10 A	Unidad	1	79.698	79.698
302	Gabinete metalico	Unidad	1	3.320.749	3.320.749
303	Llave TM 3x25 A	Unidad	2	332.075	664.150
304	Llave TM 3x25 A	Unidad	3	332.075	996.225
305	Gabinete metalico	Unidad	1	1.992.449	1.992.449
306	Llave TM 3x32 A	Unidad	1	332.075	332.075
307	Gabinete metalico	Unidad	1	1.992.449	1.992.449
308	Llave TM 3x32 A	Unidad	1	332.075	332.075
309	Llave TM 3x10A	Unidad	1	265.660	265.660
310	Alimentación para TS3P	Metro lineal	32	265.660	8.501.120
311	Alimentación para TSBINC	Metro lineal	60	106.264	6.375.840
312	Boca para Toma Telefonico	Unidad	5	239.094	1.195.470
313	Boca para Toma de datos informaticos	Unidad	5	239.094	1.195.470
314	Bandeja portacables de 300mm tipo escalera	Unidad	8	292.226	1.753.356
315	Bandeja portacables de 150mm tipo escalera	Unidad	50	172.979	8.648.950
316	Boca de incendio equipada (BIE)	Unidad	2	3.320.749	6.641.498
317	Alarma Acustica Visual (AAV)	Unidad	2	663.485	1.326.970
318	Detector Humo/Calor (H/C)	Unidad	18	476.195	8.571.510
319	Pulsador Manual (PMC)	Unidad	2	549.916	1.099.832
320	Señalizaciones (SE)	Unidad	1	332.075	332.075
321	Iluminacion de Emergencias (IE)	Unidad	9	265.660	2.390.940
322	Ext. tipo ABC de 6 Kg.	Unidad	3	464.905	1.394.715
323	Carteles indicadores (CI)	Unidad	3	265.660	796.980
324	Tableros de señalizacion y control	Unidad	1	8.327.446	8.327.446
325	Cartel riesgo electrico	Unidad	1	464.905	464.905
	TOTAL ADENDA PROPUESTA				93.096.727

AUGUSTO CESAR ACOSTA CAZAL
Ing. Civil

Roberto Vera Viera
Ingeniero Civil
Colegio Prof. 567

Esfuerzos y armados de columnas, tabiques y muros

SANTA ROSA
FACULTAD Fecha: 29/05/20

1.- ARRANQUES DE COLUMNAS, TABIQUES Y MUROS POR HIPÓTESIS

Nota:
Los esfuerzos están referidos a ejes locales de la columna.

Soporte	Hipótesis	Esfuerzos en arranques					
		N (t)		Mx (t·m)	My (t·m)	Qx (t)	Qy (t)
DH°1	Peso propio	2.46	7.01	-0.02	-0.07	-0.88	-0.64
	Cargas per	4.02		0.01	-0.1	-1.82	-0.92
	Sobrecarga	0.53		-0.01	-0.01	-0.23	-0.14
DH°2	Peso propio	1.99	5.83	0.01	0.01	-0.35	0.65
	Cargas per	3.42		0.07	0.16	-0.67	3.58
	Sobrecarga	0.42		0	0.02	-0.06	0.19
DH°3	Peso propio	1.58	5.5	0.04	-0.05	0.15	-0.3
	Cargas per	3.6		0.1	-0.08	0.37	-0.74
	Sobrecarga	0.32		0.02	-0.01	0.06	-0.07
DH°4	Peso propio	2.67	7.38	0.02	0.09	-0.28	2.07
	Cargas per	4.13		0.03	-0.11	-0.39	-0.86
	Sobrecarga	0.58		0.03	0.04	0	0.52
DH°5	Peso propio	2.2	7.99	0.04	0.08	0.11	1.81
	Cargas per	5.32		0.06	0.22	0.22	4.63
	Sobrecarga	0.47		0.03	0.03	0.07	0.47
DH°6	Peso propio	1.85	6.52	0.04	-0.03	0.06	-0.1
	Cargas per	4.28		0.06	-0.11	0.1	-0.29
	Sobrecarga	0.39		0.03	0.02	0.05	0.05
DH°7	Peso propio	1.67	5.85	0.04	-0.04	0.06	-0.22
	Cargas per	3.84		0.06	-0.13	0.1	-0.61
	Sobrecarga	0.34		0.03	0.03	0.05	0.03
DH°8	Peso propio	1.67	5.85	0.05	-0.04	0.33	-0.22
	Cargas per	3.84		0.1	-0.14	0.81	-0.63
	Sobrecarga	0.34		0.04	0.03	0.12	0.04
PB12	Peso propio	55.75	132.52	0.08	-0.09	0.37	-0.22
	Cargas per	48.03		0.34	-0.15	0.36	-0.26
	Sobrecarga	28.74		-0.01	0.01	0.29	-0.09
PB14	Peso propio	41.98	104.85	0.09	-0.09	-0.1	-0.31
	Cargas per	42.92		0.34	-0.11	0.25	-0.43
	Sobrecarga	19.95		0	-0.01	-0.04	-0.12
PC14	Peso propio	50.49	137.56	0.1	-0.04	-0.38	-2.49
	Cargas per	58.53		0.33	0.01	-0.61	-5.91
	Sobrecarga	28.54		0.02	0.01	-0.19	-0.73
PG10	Peso propio	3	3.42	0.1	-0.08	-0.11	-0.44
	Cargas per	0.14		0.23	-0.18	0.35	-0.34
	Sobrecarga	0.28		0.05	0.03	0.02	-0.03

AUGUSTO CESAR ACOSTA CAZAL
Ing. Civil

Roberto Vera Viera
Ingeniero Civil
Patente Prof. [illegible]

PG12	Peso propio	23.62		0.09	-0.08	0.54	-0.63
	Cargas per	32.72	63.35	0.25	-0.16	-0.53	0.1
	Sobrecarga	7.01		0.05	0.02	0.1	-0.25
PH10	Peso propio	3		0.1	-0.09	-0.11	0.15
	Cargas per	0.14	3.42	0.2	-0.18	0.3	-0.27
	Sobrecarga	0.28		0.07	0.02	0.04	0.11
PH12	Peso propio	42.84		0.09	-0.09	0.47	-0.07
	Cargas per	50.3	113.99	0.22	-0.09	-0.52	-3.14
	Sobrecarga	20.85		0.07	0.02	0.07	-0.3
PI11	Peso propio	117.74		0.34	-0.63	-0.73	2.31
	Cargas per	88.34	283.58	0.53	-1.16	0.35	4.37
	Sobrecarga	77.5		0.3	-0.17	-1.21	2.05
PI13	Peso propio	73.36		0.35	-0.2	0.64	-1.08
	Cargas per	54.54	169.67	0.53	-0.29	2.4	-2.06
	Sobrecarga	41.77		0.31	0.03	0.07	-0.43
PI16	Peso propio	68.82		0.3	-0.32	-0.08	-0.33
	Cargas per	48.07	152.22	0.55	-1.32	-0.06	0.4
	Sobrecarga	35.33		0.23	0.37	-0.03	-0.14
PI17	Peso propio	136.5		0.31	-0.48	-0.35	1.15
	Cargas per	94.08	321.01	0.63	-1.1	-1.4	-0.7
	Sobrecarga	90.43		0.24	0.13	-0.28	1.59
PI18	Peso propio	145.29		0.3	-0.46	-0.07	0.85
	Cargas per	93.28	331.75	0.49	-1.22	0.93	1.54
	Sobrecarga	93.18		0.25	0.08	-0.47	1.44
PI19	Peso propio	143.2		0.32	-0.46	-0.48	0.85
	Cargas per	92.92	327.72	0.57	-0.91	-0.38	-0.26
	Sobrecarga	91.6		0.26	0.02	-0.54	1.52
PI20	Peso propio	143.92		0.37	-0.53	-1.23	1.39
	Cargas per	103.09	340.52	0.64	-1.14	-1.52	3.06
	Sobrecarga	93.51		0.25	-0.09	-0.49	1.94
PK11	Peso propio	70.72		0.25	-0.11	-0.78	-0.27
	Cargas per	61.18	172.09	0.26	-0.19	0.21	-0.59
	Sobrecarga	40.19		0.26	0.02	-1.09	-0.13
PK13	Peso propio	18.88		0.11	-0.1	-0.24	0.36
	Cargas per	12.16	34.52	0.14	-0.16	-0.09	0.91
	Sobrecarga	3.48		0.11	0	-0.27	0.1
PK16	Peso propio	35.02		0.11	-0.08	-0.18	-0.16
	Cargas per	28.9	79.06	0.14	-0.3	-0.24	-0.08
	Sobrecarga	15.14		0.1	0.09	-0.19	-0.16
PK17	Peso propio	73.59		0.26	-0.1	-1.06	-0.23
	Cargas per	55.19	171.68	0.38	-0.34	-1.84	-0.36
	Sobrecarga	42.9		0.25	0.09	-0.85	-0.1
PK18	Peso propio	68.93		0.2	-0.11	-0.01	0.11
	Cargas per	44.93	152.13	0.22	-0.29	0.84	-1.05
	Sobrecarga	38.27		0.23	0.07	-0.6	0.01
PK19	Peso propio	77.9		0.24	-0.11	-0.61	0.15
	Cargas per	54.1	176.12	0.3	-0.27	-0.49	-0.48
	Sobrecarga	44.12		0.24	0.05	-0.77	0.05

AUGUSTO CESAR ACOSTA CAZAL
Ing. Civil

Roberto Vera Vierci
Ingeniero Civil
Patente Prof. [illegible]

PK20	Peso propio	76.98		0.25	-0.12	-0.91	0.25
	Cargas per	54.94	176.07	0.35	-0.22	-1.31	-0.81
	Sobrecarga	44.15		0.24	0.03	-0.78	0.15
PL13	Peso propio	57.86		0.3	-0.14	-1.66	1.04
	Cargas per	61.4	156.15	0.52	-0.29	-3.59	5.43
	Sobrecarga	36.89		0.22	0.03	-0.66	-1.13
PL15	Peso propio	31.16		0.1	-0.09	0.13	0.03
	Cargas per	30.54	77.05	0.15	-0.12	0.24	0.32
	Sobrecarga	15.35		0.09	-0.01	0.11	-0.06
PM15	Peso propio	64.55		0.13	-0.06	-0.23	-1.99
	Cargas per	66.58	169.87	0.26	-0.04	-1.27	-2.89
	Sobrecarga	38.64		0.09	0.04	0.22	-0.99
PÑ13	Peso propio	118.82		0.38	-0.14	0.29	-2.04
	Cargas per	95.47	292.44	0.46	-0.26	4.06	-2.42
	Sobrecarga	78.15		0.09	0.09	1.57	-1.38
PN16	Peso propio	27.68		0.12	-0.15	0.36	-0.57
	Cargas per	20.7	57.15	0.23	-0.16	0.7	-0.43
	Sobrecarga	8.77		0.08	-0.02	0.23	-0.29
PÑ16	Peso propio	61.02		0.07	-0.18	2.39	-0.08
	Cargas per	49.57	142.35	0.28	-0.24	-0.43	0.86
	Sobrecarga	31.76		0.07	-0.02	0.24	-0.36
PO13	Peso propio	135.35		0.14	-0.21	2.49	-0.96
	Cargas per	97.91	322.24	0.6	-0.38	3.99	-0.57
	Sobrecarga	88.98		-0.04	0.03	2.19	-0.45
PO16	Peso propio	71.28		0.13	-0.18	-0.42	0.03
	Cargas per	57.24	167.42	0.31	-0.17	-0.26	-0.31
	Sobrecarga	38.9		0.07	-0.04	-0.36	0.85
PP13	Peso propio	137.27		0.43	-0.25	-0.29	-0.3
	Cargas per	94.04	320.55	0.63	-0.44	4.77	0.41
	Sobrecarga	89.24		-0.06	0.03	1.83	-0.3
PP16	Peso propio	76.79		0.07	-0.19	2.47	0.05
	Cargas per	60.89	180.11	0.35	-0.28	-0.39	1.63
	Sobrecarga	42.43		0.03	-0.03	0.35	-0.13
PQ12	Peso propio	35.58		0.09	-0.08	0.09	-0.56
	Cargas per	18.96	72.05	0.3	-0.14	0.29	-0.95
	Sobrecarga	17.51		0.02	0.02	0.12	-0.49
PQ13	Peso propio	140.19		0.35	-0.32	0.46	0.37
	Cargas per	115.87	347.54	1.74	-0.49	-4.34	1.23
	Sobrecarga	91.48		-0.05	0.13	1.21	-2.05
PQ16	Peso propio	42.55		0.12	-0.19	0.12	0.09
	Cargas per	34.64	94.58	0.37	-0.18	0.52	-0.13
	Sobrecarga	17.39		0.02	-0.04	0.08	0.03

AUGUSTO CESAR ACOSTA CAZAI
Ing. Civil

Método de Capacidad de Carga de Pilotes - Desarrollado por PPGEC, UFRGS -2005

Autores: Bianca de Oliveira Lobo & Fernando Schnaid

FUNDACIONES YGUA BOLAÑOS -SONDEO 9 a

1) Instrucciones

1.1 Los autores no se responsabilizan por el mal uso de este programa, así como por interpretaciones de las mismas obtenidas;
1.2 Este método fue desarrollado a partir de la conversión de Nspt en una resistencia del suelo estático (transferencia de energía);
1.3 Los valores de eficiencia del ensayo SPT utilizados son: η1 = 0,754 (martillo); η2 = 1 (varo) y η3 = 0,807-0,0066L (sistema);
1.4 Expresion Básica: Qu = α[(Al Efd.Ad) / (alint + alext)] + β[(Ap Fem)/ap];
1.5 Los valores de α e β sugeridos fueron obtenidos por correlaciones estadísticas a través de un banco de datos con 330 casos;
1.6 Se recomienda la adopcion de los valores sugeridos de los coeficientes α y β;
1.7 En la formulacion propuesta los valores de Nspt fueron admitidos ≤22 para el eje y ≤40 para la punta;
1.8 Siga los pasos numerados a seguir y altere solamente las celdas en amarillo.

2) Introduzca los datos del Pilote

Caracteristicas del Pilote	
Diametro (cm)	100
L (m)	3

Tipo de Pilote	3
Hincado PM	1
Helice Continua	2
Perforado	3
Hincado Metálica	4

3) Ajuste del Método

Coef. Sugeridos		Coef. Adotados	
α	β	α	β
0.25	0.8	0.25	0.8
0.22	0.45	0.22	0.45
0.20	0.35	0.20	0.35
0.25	0.8	0.25	0.8

Desea utilizar los límites de N propuestos por el método (instrucción 1.7)?	
Sim - Digite 1 Não -Digite 2	1

4) Inserte el Nspt

Z (m)	Nspt	Nspt adotado
1	1	1
2	16	16
3	11	11
4	25	25
5	50	40
6	50	40
7	50	40
8	50	40
9	50	40
10		0
11		0
12		0
13		0
14		0
15		0
16		0
17		0
18		0
19		0
20		0
21		0
22		0
23		0
24		0
25		0
26		0
27		0

5) Datos de Salida

5.1)Capacidad de Carga por metro del pilote

Z (m)	Ql (kN)	Qp (kN)	Qu (kN)
1	12.13	1310.18	1322.31
2	151.06	1429.75	1580.81
3	247.26	2586.51	2833.77
4	459.43	3718.34	4177.78
5	794.09	5083.79	5877.88
6	1126.43	5765.24	6891.65
7	1456.46	5725.05	7181.51
8	1784.18	5684.79	7468.96
9	2109.55	3819.24	5928.78
10	2116.95	1968.52	4085.46
11	2124.69	132.65	2257.25
12	2132.46	136.91	2269.40
13	2140.62	141.17	2281.80
14	2149.01	145.43	2294.44
15	2157.54	149.69	2307.33
16	2166.51	153.95	2320.46
17	2175.63	158.21	2333.84
18	2183.00	162.47	2347.46
19	2194.61	166.72	2361.33
20	2204.46	170.98	2375.45
21	2214.57	175.24	2389.81
22	2224.91	179.50	2404.41
23	2235.51	183.76	2419.27
24	2246.35	188.02	2434.36
25	2257.43	192.28	2449.71
26	2268.76	196.54	2465.30
27	2280.33	200.80	2481.13

5.2) Capacidad de Carga Final

Capacidad de Carga	
Carga Lateral (kN)	247.26
Carga de Punta (kN)	2586.51
Carga Total (kN)	2833.77
Carga Final	283.4 tn
Carga Admisible	94.5 tn

AUGUSTO CESAR ACOSTA GAZAI
Ing. Civil

Roberto Vera Vieral
Ingeniero Civil
Estudio Prof. 667

Método de Capacidad de Carga de Pilotes - Desarrollado por PPGEC, UFRGS -2005

Autores: Bianco de Oliveira Lobo & Fernando Schnaid

FUNDACIONES YCUA BOLAÑOS - SONDEO P 4

1) Instrucciones

1.1 Los autores no se responsabilizan por el mal uso de este programa, así como por interpretaciones de las mismas obtenidas;
1.2 Este método fue desarrollado a partir de la conversión de Nspt en una resistencia del suelo estático (transferencia de energía);
1.3 Los valores de eficiencia del ensayo SPT utilizados son: η1 = 0,764 (martillo); η2 = 1 (vara) y η3 = 0,907-0,0066L (sistema);
1.4 Expresion Básica: Qu = α[(Al ΣFd.Δl) / (alint + alext)] + β[(Ap Fdm)/ap];
1.5 Los valores de α e β sugeridos fueron obtenidos por correlaciones estadísticas a través de un banco de datos con 300 casos;
1.6 Se recomienda la adopcion de los valores sugeridos de los coeficientes α y β;
1.7 En la formulacion propuesta los valores de Nspt fueron admitidos: ≤22 para el eje y ≤40 para la punta;
1.8 Siga los pasos numerados a seguir y altere solamente las celdas en amarillo.

2) Introduzca los datos del Pilote

Características del Pilote	
Diametro (cm)	180
L (m)	7.5

Tipo de Pilote	3
Hincado PM	1
Hélice Continua	2
Perforado	3
Hincado Metálico	4

3) Ajuste del Método

Coef. Sugeridos		Coef. Adotados	
α	β	α	β
0.25	0.8	0.25	0.8
0.22	0.45	0.22	0.45
0.20	0.35	0.20	0.35
0.25	0.8	0.25	0.8

Desea utilizar los limites de N propuestos por el método (instrucción 1.7)?	
Sim - Digite 1	1
Não -Digite 2	

4) Inserte el Nspt

Z (m)	Nspt	Nspt adotado
1	5	5
2	9	9
3	15	15
4	15	15
5	30	22
6	41	22
7	34	22
8	37	37
9	28	28
10	37	37
11	45	40
12		0
13		0
14		0
15		0
16		0
17		0
18		0
19		0
20		0
21		0
22		0
23		0
24		0
25		0
26		0
27		0

5) Datos de Salida

5.1)Capacidad de Carga por metro del pilote

Z (m)	Ql (kN)	Qp (kN)	Qu (kN)
1	83.08	3540.08	3623.16
2	226.74	4790.60	5017.35
3	460.26	6342.39	6802.66
4	692.43	8332.39	9024.82
5	1027.29	9364.82	10392.11
6	1360.00	10388.89	11748.89
7	1690.56	12589.61	14280.17
8	2236.85	13422.41	15659.26
9	2649.57	15587.71	18237.28
10	3188.17	15910.50	19098.66
11	3765.47	11762.58	15528.05
12	3779.68	6309.14	10088.82
13	3794.33	457.39	4251.72
14	3809.42	471.19	4280.61
15	3824.95	484.99	4309.94
16	3840.92	498.79	4339.71
17	3857.34	512.59	4369.93
18	3874.20	526.39	4400.58
19	3891.50	540.19	4431.68
20	3909.24	553.99	4463.22
21	3927.42	567.78	4495.21
22	3946.05	581.58	4527.63
23	3965.11	595.38	4560.50
24	3984.62	609.18	4593.80
25	4004.57	622.98	4627.55
26	4024.97	636.78	4661.75
27	4045.80	650.58	4696.38

5.2) Capacidad de Carga Final

Capacidad de Carga	
Carga Lateral (kN)	1690.56
Carga de Punta (kN)	12664.04
Carga Total (kN)	14354.60
Carga Final	1435.5 tn
Carga Admisible	478.5 tn
	6878
	212.6

AUGUSTO CESAR ACOSTA CAZAL
Ing. Civil

Roberto Vera Viera
Ingeniero Civil
C.I. N° 5.0.7

VOLUMEN TUBULONES

	r	R	h				vt	ht
t9	0.4	0.6	0.6	0.5	0.48	0.57	1.04	1.10
t8	0.45	0.9	1.1	0.5	1.63	1.27	2.91	1.60

t9	prof	N. ref	N. suelo	Ref. ext	Prof. Carga	volumen 1	volumen 2	volumen de carga	VOLUMEN DE CABEZAL	volumen de excavacion
	9.8	2.3	2.2	9.7	6.5	2.91	3.12	6.02	1.00	2.03575204
	9.5	2.3	2.2	9.4	6.2	2.91	2.93	5.83	1.00	2.03575204
	9.3	2.3	1.2	8.2	6	2.91	2.80	5.70	1.00	1.399579527
	9.7	2.3	0.9	8.5	6.4	2.91	3.05	5.96	1.00	1.208727773
	9.95	2.3	0.5	8.15	6.65	2.91	3.21	6.12	1.00	0.954258769
	9.7	2.3	0.5	7.9	6.4	2.91	3.05	5.96	1.00	0.954258769
	10.05	2.3	0.7	8.45	6.75	2.91	3.28	6.18	1.00	1.081493271
	10.15	2.3	0.75	8.6	6.85	2.91	3.34	6.25	1.00	1.113301897
	9.6	2.3	0.44	7.74	6.3	2.91	2.99	5.90	1.00	0.916088418
	7.6	0	0.5	8.1	6.6	2.91	3.18	6.09	1.00	0.954258769
								60.00	10.00	12.7

t7	prof	N. ref	N. suelo	Ref. ext	Prof. Carga	volumen 1	volumen 2	volumen de carga		volumen de excavacion
	9.8	2.3	2.3	9.8	6.5	1.04	2.71	3.76	0.81	1.6588
	10.1	2.3	1.65	9.45	6.8	1.04	2.87	3.91	0.81	1.3320
	10.15	2.3	1	8.85	6.85	1.04	2.89	3.93	0.81	1.0053
	9.7	2.3	1.01	8.41	6.4	1.04	2.66	3.71	0.81	1.0154
	9.7	2.3	0.7	8.1	6.4	1.04	2.66	3.71	0.81	0.8545
	10	2.3	0.39	8.09	6.7	1.04	2.81	3.85	0.81	0.6987
	9.6	2.3	0.7	8	6.3	1.04	2.61	3.66	0.81	0.8545
	7.3	-0.3	-0.14	7.46	6.6	1.04	2.76	3.81	0.81	0.4323
	5.6	-2.5	-1.72	6.38	6.38	1.04	2.65	3.70	0.81	-
	8	-0.3	-1.94	6.36	6.36	1.04	2.64	3.69	0.81	-
	7.4	-0.3	-1.65	6.05	6.05	1.04	2.49	3.53	0.81	-
	6.4	-0.3	-1.2	5.5	5.5	1.04	2.21	3.25	0.81	-
	8.9	1.3	-0.7	6.9	6.6	1.04	2.76	3.81	0.81	0.1508
	9.1	1.3	-0.7	7.1	6.9	1.04	2.93	3.96	0.81	0.1508
	9.15	1	-0.03	8.12	7.15	1.04	3.04	4.08	0.81	0.4876
	9	1.3	-0.66	7.04	6.7	1.04	2.81	3.86	0.81	0.1709
	7.9	-0.07	-0.07	7.9	6.97	1.04	2.95	3.99	0.81	0.4675
								64.20	13.77	9.3000

t1	prof	N. ref	N. suelo	Ref. ext	Prof. Carga	volumen 1	volumen 2	volumen de carga		volumen de excavacion
	10	2.3	1.05	8.75	6.7	-	3.37	3.37	0.81	1.03044239
	9.75	2.3	0.6	8.01	6.45		3.24	3.24	0.81	0.804247719
	7	0.7	-1.05	6.25	6.3		3.17	3.17	0.81	-0.025132741
	6.8	-0.3	-1.55	5.55	6.1		3.07	3.07	0.81	-0.276460154
	9.7	2.3	0.7	8.1	6.4		3.22	3.22	0.81	0.854513202
	9.7	2.3	0.7	8.1	6.4		3.22	3.22	0.81	0.854513202
	9.3	2.3	0.8	7.8	6		3.02	3.02	0.81	0.904778684
	9.3	2.3	0.8	7.8	6		3.02	3.02	0.81	0.904778684
	9.3	2.3	0.8	7.8	6		3.02	3.02	0.81	0.904778684
	7.3	0	0	7.3	6.5		3.27	3.27	0.81	0.502654825
	7.3	0	0	7.3	6.5		3.27	3.27	0.81	0.502654825

AUGUSTO CESAR ACOSTA CAZAL
Ing. Civil

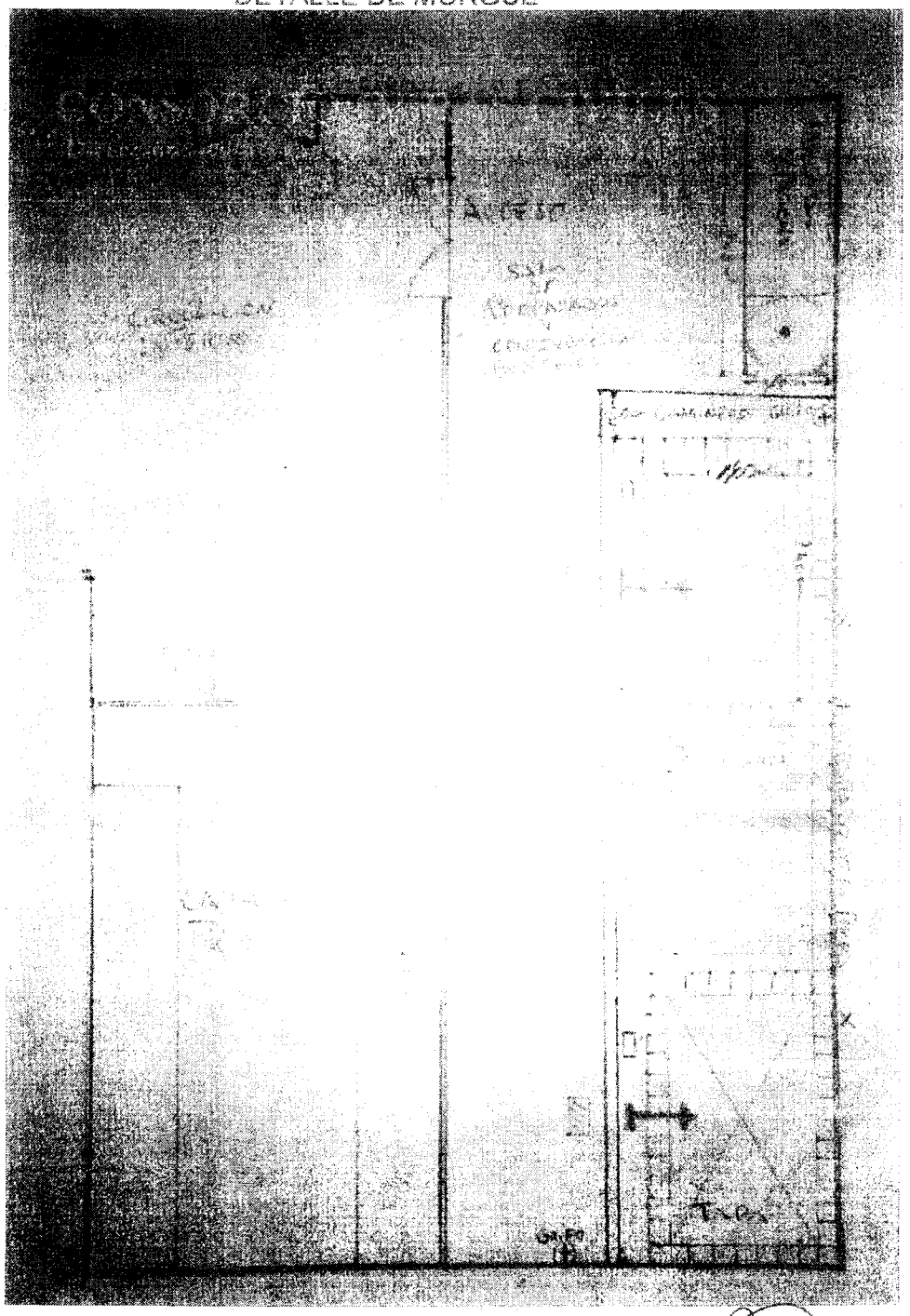
Roberto Vera Viorci
Ingeniero Civil
Estudio Prof. 587

	31.60	8.91	6.5
TOTAL CARGA	155.80	32.68	TOTAL GENERAL 188.48 M3
TOTAL EXC	28.5		

AUGUSTO CESAR ACOSTA CAZAI
Ing. Civil

Roberto Vera Viersi
Ingeniero Civil
Registro Prof. 5[illegible]

DETALLE DE MORGUE



Roberto Vera Vidal
Ingeniero Civil
Patente Prof. 6647

AUGUSTO CESAR ACOSTA CAZAL
Ing. Civil

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCION – UNA

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS – FILIAL SANTA ROSA DEL AGUARAY

CARRERA DE MEDICINA

CATEDRA DE ANATOMIA DESCRIPTIVA Y TOPOGRAFICA

SALA DE PREPARADOS Y CONSERVACION BIOLOGICA

(MORGUE)

Contendor (pileta) para conservación cadavárica

1 – Dimensiones promedio

Interno
Largo = 2,40 cm
Ancho = 1,60 cm
Profundidad = 1,20 cm

Bordes:

0,15 cm

Obs.: Los bordes son utilizados para apoyar el cuerpo al momento del sumergimiento, así como al sacar. Ambas tareas se realizar en dos etapas o tiempos.

- **Agregado de una plataforma tipo caminero.**

Dimensiones promedio:

Altura: 0,20 cm.

Largo: Ver largo total de acuerdo a la cantidad de contenedores

Ancho: 0,60 cm

Detalles técnicos:

- Material para construcción: aleación acero inoxidable o mampostería con revestimientos externo e interno con azulejo.
- **Aplicar buen aislante para evitar filtrado y fuga del liquido. (insistir).**
- **Declive del piso (fondo) orientado hacia el orificio de desagüe. (insistir).**
- **Realizar pruebas de fugas antes de agregar los químicos preservantes. (insistir).**

➢ **Tapas de las piletas:**

- **Metal con aleación de acero inoxidable, bandas de goma en todo el contorno para evitar evaporación de gases químicos.**
- **Peso liviano (funcional)**
- **Manija funcional p/ apertura y cierre.**
  - **Usos de rondanas y cadenas, son obsoletas y peligrosas.**
- **Agregar mecanismos de traba para seguridad, una vez abierto.**
- **Potencial riesgo de caída accidental. (Fiscalizar e insistir).**

Roberto Vera Velázquez
Ingeniero Civil
Registro Profesional

AUGUSTO CESAR ACOSTA CAZAL
Ing. Civil

[redacted]

- **[redacted] y funcionalidad**

[redacted] distribuidas de las siguientes maneras:

[redacted] tapa para conservación de cadáveres completos o en procesos de descomposición.

[redacted] tapa, con travesaños para soportes de cuerpos, uso en el proceso de [redacted] natural y posterior drenaje, para evitar polución (saturación daño del ambiente) [redacted] químicos conservantes.

[redacted] Los travesaños deberán ser instalados con un sistema funcional. Evitando el deslizamiento sobre los bordes al momento del depósito del cadáver y desprendimiento [redacted] de inercia.

[redacted] Con tapa, uso en conservación de los MMSS e MMII separados, Torso, pelvis, etc.

- **Procedimientos de tareas**

[redacted] se extraen los cuerpos o cortes, se depositan sobre los travesaños en la pileta del [redacted] se forman a un caudal hídrico abundante, con la finalidad de disminuir el [redacted] se deja reposar por algunas horas para drenar el líquido, luego [redacted] de ejecución o prácticas.

- **[redacted]idad**

[redacted] procedimientos, se consigue disminuir la polución (saturación) del [redacted] dentro del área.

[redacted] y accidentes a los funcionarios [redacted]

AUGUSTO CESAR [redacted]
Ing. Civil

Roberto Vera Vierci
Ingeniero Civil
Patente Prof. 687

Dictamen N° 152/2.020.-

AL : **Prof. Dr. Luis F. Armoa García,** Director y Coordinador
Dirección de Planificación – Equipo Técnico de Obras - FCM/UNA

Lic. Liz Raquel Duarte, Jefa
Depto. de Contrataciones Públicas – FCM/UNA

DEL : **Abog. Juan Carlos Barreiro Perrotta**, Asesor Jurídico
Decanato – Depto. de Contrataciones Públicas – FCM/UNA

REF. Dictamen sobre la LPN 06/2020 "Construcción del Edificio de la Facultad de Ciencias Médicas UNA – Sede Santa Rosa del Aguaray – Departamento de San Pedro – 2ª Etapa 2020 – 2021", respecto a la solicitud planteada por la contratista y la administración, respectivamente, de modificar la ejecución del Contrato de Obras N° 62/2020 suscrito con la firma contratista CONSORCIO DE OBRAS CIVILES. –

FECHA : 3 de setiembre de 2020.-

.....

Visto el pedido de dictamen formulado por el Prof. Dr. Luis F. Armoa García, en su carácter de Director de Planificación y Coordinador del Equipo Técnico de Obras de la FCM UNA, suscrito igualmente por el Lic. Alberto Cano, Miembro del Equipo Técnico de Obras, que requieren el parecer jurídico respecto a dos solicitudes de modificación del Contrato de Obras N° 62/2020, suscrito con la firma contratista CONSORCIO DE OBRAS CIVILES, dentro del llamado de la referencia, que se detallan a continuación:

1. "Que autorice la propuesta efectuada por el Fiscal General de Obras a instancia del CONSORCIO DE OBRAS CIVILES, según nota de fecha 29 de julio de 2020, que recomiendan por razones de seguridad y técnicas la terminación del segundo nivel Bloque A del edificio a cambio del cuarto nivel previsto inicialmente en el contrato, sin que dicho cambio signifique variación de precios unitarios y cantidades de los ítems que componen la planilla de cómputo métrico y presupuesto que forman parte del Contrato". –

En la nota se menciona que "*...originalmente en este llamado estaba previsto la finalización del 4to. piso del edificio Bloque A ya construido en la primera etapa, donde se encuentra actualmente terminado hasta el 1er. Piso, quedando el 2do, 3ro. y 4to estructuralmente terminadas, pero faltando los detalles internos como (instalaciones eléctricas, pisos, divisorias, desagüe pluvial y cloacal, etc.). Por lo que la modificación de terminación del 2do. piso sería lo más factible para seguir su curso de correlatividad y principalmente por motivos de seguridad debido a que los niveles intermedios estarían sin finalizar y sin acceso seguro*". –

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
DÍA ..... MES .....
HORA ..... RECIBIDO POR .....

"Los precios unitarios de los ítems de las obras a realizar son las mismas de las que se hallan incluidos en el contrato en ejecución, por lo que la certificación y pago se realizará en la misma forma que los pagos actuales por obra realizada, medida y certificada. No existe diferencias en el importe original con la modificación del Nivel del Planta". –

2. "Que autorice una Ampliación del Valor del Contrato, para la ejecución de obras adicionales por un importe total de G. 930.066.727 (Guaraníes Novecientos Treinta Millones Sesenta y Seis Mil Setecientos Veintisiete), a fin de dar atención, en la medida de las posibilidades legales y presupuestarias, a la solicitud de la Jefa del Depto. de Administración y Finanzas de la Filial, vía nota UNA/FCM/FSR/ADM N° 93/2020 de fecha 9 de junio de 2020. En dicha nota se solicita la terminación de los niveles segundo, tercero y cuarto piso, instalación de ascensores y equipamiento de la nueva morgue". –

En fecha 27 de agosto de 2020, el Ing. Augusto César Acosta Cazal, Fiscal General de Obras, en su calidad de Coordinador, designado por la Facultad de Ingeniería (FIUNA), presenta un informe técnico donde plantea la necesidad de realizar ajustes y modificaciones en el contrato original en los puntos A. Fundación y B. Aislación de Techo Losa en 1er. Nivel, así como también propone la ejecución de los trabajos adicionales solicitados en la nota de la Filial, en los puntos C. Modificación en la Morgue y D. Construcción de 3er Nivel del referido informe Técnico. –

Finalmente, el Fiscal señala que los precios de los ítems a realizar son los mismos de los que se hallan incluidos en el Contrato en ejecución, por lo que la certificación y pago se realizará de la misma forma que los pagos actuales por obra realizada, medida y certificado, concluyendo cuanto sigue: *"Teniendo en cuenta los puntos detallados, la fiscalización aprueba dichas modificaciones y ampliaciones. Somete a consideración de la Facultad de Ciencias Médicas dicha propuesta".* –

El art. 62 de la Ley N° 2051/02, "De Contrataciones Públicas", establece las condiciones para que proceda la firma de convenios modificatorios en obras públicas. *"En el caso de que fuere necesario ampliar, modificar o complementar una obra determinada debido a causas imprevistas o técnicas presentadas durante su ejecución, la Contratante podrá celebrar con el mismo contratista, sin licitación, pero con el informe previo favorable de la Auditoría General correspondiente, los convenios modificatorios que requiera la atención de los cambios antedichos, siempre que se mantengan los precios unitarios del contrato original, reajustados a la fecha de celebración del respectivo convenio; y para los casos en que los trabajos complementarios no se hallen previstos en el contrato original, estos sean acordados entre las partes previa firma del convenio. Sólo podrán celebrarse convenios modificatorios en la medida que, conjunta o separadamente, no excedan del veinte por ciento del monto y plazo originalmente pactados y que no tengan por objeto otorgar al contratista condiciones más favorables con respecto a las señaladas originalmente en las bases y en el contrato".* –

Este artículo de la Ley de Contrataciones Públicas está reglamentado por el art. 95 del Decreto reglamentario N° 2992/19 donde exige para su procedencia, el Informe Previo de la Auditoría General o Interna de la institución. –

Juan Carlos Barreto Ferrario
DÍA ..... MES .....
HORA ..... REC

En estas condiciones, por los argumentos expuestos precedentemente, el parecer favorable del Fiscal General de Obras, es criterio de esta Asesoría Jurídica que, siempre que se reúnan todos los presupuestos exigidos en el referido art. 62 de la Ley 2051/03 y el art. 95 del Decreto reglamentario 2992/19, previo informe favorable de la Auditoría Interna de la FCM UNA, no existe impedimento legal para llevar adelante las modificaciones planteadas por la firma contratista CONSORCIO DE OBRAS CIVILES y por la Administración de la Filial de Santa Rosa del Aguaray, respectivamente, para lo cual deberá dictarse una resolución del Decanato autorizando la operación para, posteriormente, suscribirse una Adenda Modificatoria entre las partes. -

Es mi dictamen. -

Abogado
Reg. Cond. N° 8877

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS
DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN
NE N° 317
DIA 3 MES Septiembre AÑO 2020
Univ. Luis Fernando Almirón
Auxiliar Administrativo
Dirección de Planificación FCM-UNA
HORA: 12:19 RECIBIDO POR:

RSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
DIRECCIÓN DE AUDITORIA INTERNA
Sede San Lorenzo – Hospital de Clínicas
Celular: 0961-663-658
E-mail: auditoriafcm@med.una.py

NOTA DAI Nº 141 /2020

FAC... CIENCIAS MEDICAS
D... 320
DIA 9 Setiembre 2020
HORA 8:00

San Lorenzo, 09 de setiembre de 2020.

Prof. Dr. **LUIS F. ARMOA GARCÍA**, Director
Dirección de Planificación.
Facultad de Ciencias Médicas

Esta Dirección ha analizado las documentaciones presentadas y otras informaciones obtenidas referentes al pedido de dictamen para suscribir el *convenio modificatorio* en el marco del contrato Nro. 62/2020 suscripto con la firma Consorcio Obras Civiles para la "***CONSTRUCCIÓN DEL EDIFICIO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS UNA-SEDE SANTA ROSA DEL AGUARAY-DEPARTAMENTO DE SAN PEDRO-2DA. ETAPA***", relacionada a la Licitación Pública Nacional N° 06/2020, de acuerdo al siguiente detalle:

- **Nota D.P. N° 233/2020** de fecha 31 de agosto de 2020, remitida por el Equipo Técnico de Obras de la Facultad de Ciencias Médicas UNA, en la cual requiere dictamen de la Dirección de Auditoría Interna para la suscripción del convenio modificatorio fundamentándose en dos solicitudes: **1)** *Que autorice la propuesta efectuada por el Fiscal General de Obras a instancias del Consorcio de Obras Civiles, según nota de fecha 29 de julio del 2020, que recomiendan por razones de seguridad y técnicas la terminación del segundo nivel del Bloque A del edificio a cambio del cuarto nivel previsto inicialmente en el contrato, sin que dicho cambio signifique variación de precios unitarios y cantidades de los ítems que componen la planilla de computo métrico y presupuesto que forma parte del contrato*; y **2)** *Que autorice una ampliación del valor del contrato, para la ejecución de obras adicionales por un importe total de Gs. 930.066.727 (guaraníes novecientos treinta millones sesenta y seis mil setecientos veintisiete), a fin de dar atención, en la medida de las posibilidades legales y presupuestarias, a la solicitud de la jefa del departamento administrativo y financiero de la Filial, vía nota UNA/FCM/FSR/ADM Nº 93/2020 de fecha 9 de junio del 2020. En dicha nota se solicita de ascensores y equipamientos de la nueva morgue.*

- **Copia autenticada** del Contrato Nro. 62/2020 suscripto con la firma Consorcio Obras Civiles para la "***CONSTRUCCIÓN DEL EDIFICIO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS UNA-SEDE SANTA ROSA DEL AGUARAY-DEPARTAMENTO DE SAN PEDRO-2DA. ETAPA***", relacionado a la Licitación Pública Nacional N° 06/2020.

- **Copia autenticada** de la Nota de fecha 09 de junio de 2020, firmada por la C.P. Noelia Negri Rodríguez, Jefa del Departamento Administrativo y Financiero de la Filial Santa Rosa del Aguaray, por el cual solicita lo siguiente: *terminación de los niveles segundo, tercero y cuarto piso; instalación de los ascensores y equipamiento de la nueva morgue.*

- **Copia autenticada** de la Nota de fecha 23 de junio de 2020, firmada por el Mg. Prof. Dr. Julio César Torales, Director de la Filial Santa Rosa del Aguaray, por el cual remite las modificaciones a tener en cuenta en la edificación de la nueva morgue de la Filial citada.

- **Copia autenticada** de la Nota de fecha 02 de julio de 2020, firmada por el Ing. Roberto Vera Vierci, representante legal del Consorcio Obras Civiles, por la cual pone a consideración la propuesta de la construcción y finalización de la obra en la parte interna del 2° nivel en lugar del 4° nivel sin modificaciones en la planilla de cómputo métrico, presupuesto ni en los planos.

- **Copia autenticada** de la nota de fecha 29 de julio del 2020 firmada por el Ing. Augusto Acosta, Fiscal de Obra de la Facultad de Ingeniería UNA, por la cual hace entrega del informe presentado por el contratista de obra donde detallan la propuesta de modificación del terminación del 2do Nivel de Planta del contrato de obra N° 62/2020 e indica la aprobación de los mismos.

- **Copia autenticada** de los Certificados Básicos de Obras Nro. 1 (UNO), 2 (DOS) y 3 (TRES).

- Documentaciones varias adjuntas al presente pedido.

- **Ley N° 2051/2003**"De *Contrataciones Públicas*" y decreto reglamentario.

Considerando lo expuesto por el Equipo Técnico de Obras de la Facultad de Ciencias Médicas UNA y la aprobación realizada por el Fiscal de Obras, responsable de fiscalizar y velar por la correcta ejecución de la obra y denunciar ante la Contratante las irregularidades que se detecten y **previamente se cuente con el Dictamen favorable de la Asesoría Jurídica Decanato–Departamento de Contrataciones Públicas de la Facultad de Ciencias Médicas–UNA**, ésta Dirección de Auditoría Interna considera factible la celebración del Convenio Modificatorio respectivo, respetando los límites expuestos en la Ley N° 2051/03, artículo 62 donde se establecen las condiciones para la celebración de convenios modificatorios, debiendo los demás términos del Contrato de Obras N° 62/2020 permanecer invariable y con los mismos efectos.

Es mi informe.

Mg. Agustín Arias Paredes,
Director
Dirección de Auditoría Interna

DIRECCION GENERAL DE CONTROL DE DECLARACIÓN JURADA DE BIENES Y RENTAS

CONSTANCIA DE PRESENTACIÓN DE DJBR DE PERSONAS FISICAS Y/O JURIDICAS PROVEEDORES DEL ESTADO

Asunción, 22/05/2020

Razón Social:	**RVV INGENIERIA DE ROBERTO ELISEO VERA VIERCI**
Ruc N°	**150496-7**

DIRECCION DE REGISTROS PÚBLICOS DE DJBR

Certificamos: Que obra en nuestros archivos la Declaración Jurada de Bienes y Rentas, presentada a la Contraloría General de la República en cumplimiento a la Ley 6355/2019.

Fecha de Presentación:	22/05/2020
N° DE REGISTRO DE DJBR:	0304

Esc. Silverio Luis Valdez
Funcionario de Mesa de Entrada
Dirección de Registros Públicos de DJBR

Lic. Mabel Celeste Lerea
Directora
Dirección de Registros Públicos de DJBR

Contraloría General de la República ★ Dir. Gral. de Declaraciones Juradas de Bienes y Rentas ★ Activos, Pasivos y Doble Remuneración