COMANDO EN JEFE DE LAS FF. AA. DE LA NACION
UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIONES Nº 1
DIRECCION
*****

ADDENDA Nº 02

CONTRATACION DIRECTA Nº 22/2010

"CONSTRUCCIONES ADICIONALES DE INSTALACIONES PARA OFICINAS ADMINISTRATIVAS"

MODIFICACION

Punto 1.

Anexo 2 Formulário de carta/oferta. Procedimiento de contratación directa. Contratación de Obras; Numeral 6.

(Queda de la siguiente manera:)

6. En las condiciones requeridas en los documentos de este procedimiento de contratación directa, ofrecemos realizar los trabajos cuya descripción y precios unitarios y totales, incluidos los tributos o gravámenes que correspondieran, se indican en la planilla siguiente:

LISTA DE CANTIDADES Y SUS PRECIOS
(Planilla de Cómputo Métrico y Presupuesto)

1	2	3	4	5	6	7
Ítem	**Código de Catálogo**	**Descripción** *[indicar la descripción de los trabajos a realizar]*	**Unidad de Medida** *[indicar la unidad de medida]*	**Cantidad** *[indicar la cantidad de los trabajos a realizar]*	**Precio unitario** (IVA incluido si correspondiese) *[indicar el precio unitario por item]*	**Precio Total** (IVA incluido si correspondiese) *[indicar el precio total por item]*
1	73121602-004	Fabricación y colocación de rejas de hierro p/ ventana	M2	8	Indicar	Indicar
2	72102304-998	Instalación de acometida eléctrica trifásica con neutro	Unidad	1	Indicar	Indicar
3	72102304-998	Instalación eléctrica – Alimentación de bocas de acondicionador de aire	Unidad	7	Indicar	Indicar
4	72102304-998	Instalación de sistema de desagüe para equipos de acondicionadores de aire; deberán incluir las demoliciones y reposiciones de revoques, pinturas y otros	Unidad	7	Indicar	Indicar
5	72131601-009	Contrapiso de cascotes sobre losa de	M2	40	Indicar	Indicar

CENTRO FINANCIERO Nº 1 "COMANDO EN JEFE" UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIONES Nº 1 DIRECCION

		hormigón, espesor 0,07 m.				
6	72131601-009	Contrapiso de cascotes para piso en patio exterior, espesor 0,1 m.	M2	45	Indicar	Indicar
7	72131601-009	Piso alisado en patio exterior	M2	45	Indicar	Indicar
8	72131601-009	Escalones de granito.	Metro lineal	50	Indicar	Indicar
9	72131601-008	Revoque de mampostería en azotea y muralla	M2	80	Indicar	Indicar
10	72131601-012	Pintura de mampostería exterior	M2	80	Indicar	Indicar
Total						Indicar

Punto 2.

Anexo 3, Numeral 4, Punto 3 "ESPECIFICACIONES TECNICAS DE LAS OBRAS ADICIONALES A SER REALIZADAS"

(Queda de la siguiente manera:)

3. ESPECIFICACIONES TECNICAS DE LAS OBRAS ADICIONALES A SER REALIZADAS

Item 1: Fabricación y colocación de rejas de hierro p/ ventanas

Cantidad Requerida: Ocho (8) m2.

Las rejas serán montadas en aberturas de ventanas exteriores tipo blíndex, para proporcionar seguridad a las mismas.

Deberán cumplir con las reglas del arte.

Material básico de construcción: serán desarrollados en caños de hierro rectangular de 20 x 30 mm.

Soldaduras: deberán ser de arco voltaico, continuo y profundo, en todo el perímetro de unión. No se aceptarán soldaduras de tipo puntual y/o abultado.

Terminación: los mismos deberán ser recubiertos con masilla plástica y una vez secado se procederá al lijado antes de la aplicación de la pintura antióxido.

Item 2: Acometida eléctrica trifásica con neutro

Cantidad Requerida: Una (1) Unidad.

Esta sección consiste en el tendido de cable pre ensamblado (conductor) del tramo comprendido entre el tablero de distribución principal ubicado en el subsuelo del edificio del EMC, hasta el tablero independiente del edificio de la contratante (ambos en el mismo predio, a una distancia de noventa 90 metros). El grosor de cable será establecido por la contratista en directa proporción entre el consumo y a lo que establece el reglamento de baja tensión dispuesto por la ANDE.

La instalación de la acometida deberá ser realizada únicamente por personal capacitado.

No se aceptarán empalmes, ni derivaciones, en ningún tramo de la acometida. En los tableros deberá reservarse en su extremo una longitud del conductor de la acometida suficiente que permita una fácil conexión.

Deberá utilizarse un sistema de cañerías subterráneas tipo PVC de diámetros adecuados, con los registros necesarios, mínimo tres. Para ello se deberá levantar piso en el patio (adoquín de cemento). Una vez terminados los trabajos se deberá proceder al reacondicionamiento de los mismos.

La empresa contratista deberá presupuestar la adecuación de dos tableros y la provisión de todos los materiales a ser utilizados, incluidos la mano de obra y/o cualquier asesoramiento o prueba necesarias para la correcta terminación e implementación del los trabajos.

CENTRO FINANCIERO Nº 1 "COMANDO EN JEFE" UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIONES Nº 1 DIRECCION

La contratista deberá establecer la demanda máxima de potencia simultánea, para determinar la tensión de la acometida, considerando "utilización mayor posible", incluyendo los aparatos acondicionadores de aire a ser instalados.

Item 3: Instalación eléctrica – alimentación de bocas de acondicionador de aire

Cantidad Requerida: Siete (7) Unidades.

Esta instalación eléctrica comprende la ejecución de todos los trabajos de alimentación desde el tablero principal del edificio hasta cada boca de alimentación; prevé la provisión de los materiales y de la mano de obra especializada para las instalaciones y para aquellos trabajos que, sin estar específicamente detallados, sean necesarios para la terminación de la obra.

Quedara a cargo de EL CONTRATISTA proveer lo necesario para la realización de la instalación, tanto materiales como mano de obra.

Los equipos, accesorios y materiales de uso común en este tipo de instalaciones se ajustarán a las reglamentaciones vigentes de la ANDE, tanto de media como baja tensión, y a las Especificaciones Técnicas. La Supervisión de Obras podrá rechazar cualquier material que no cumpla con las reglamentaciones exigidas por esas reglamentaciones y/o especificaciones técnicas.

Las bocas de alimentación serán en circuito independiente, conectadas al tablero de cada piso. Cada boca tendrá una llave termo magnética de corte.

Conductos p/ alojamiento de los cables: la instalación será del tipo embutido. Los electroductos a ser utilizados serán del tipo PVC flexible para embutir en forma subterránea y la estructura de hormigón del tipo corrugado para embutir en mampostería de ladrillos. La sección mínima de los electroductos será de ¾" de diámetro.

Disyuntores termo magnéticos: para el tablero seccional se utilizarán disyuntores termo magnéticos del modelo europeo, con capacidad de carga indicada en la planilla de cómputo y capacidad de ruptura para corte de protección trifásica y monofásica de 6 kA. El tipo y marca de los mismos, deberán ser aprobados por la fiscalización de obras.

Observación: los tableros eléctricos deben ser preparados con barra de cobre trifásico para fases y barra de neutro. Tanto tablero y disyuntores serán del modelo europeo.

Interruptores y tomacorrientes: serán de primera línea, con capacidad para 10 A 250 V, la altura de montaje de los interruptores o tomacorrientes será:

- Altura media: 1,20 m.
- Altura baja: 0,40 m.

El tipo y marca de los mismos, deberán ser aprobados por la fiscalización de obras.

Cables: serán de cobre multifilar, con aislación de PVC para 600 V.

Descripción de los trabajos a ser ejecutados: para la ejecución de la instalación eléctrica, se harán respetando los levantamientos realizados en la obra. Los cables de alimentación a emplearse serán de sección no menor a 4 mm2. Cada circuito monofásico contará con cable de neutro independiente y de la misma sección de fase. No se admitirá la colocación de electroductos y/o cables inapropiados o de menor sección a lo indicado. Para el alojamiento de los electroductos en la pared, el picado será lo necesariamente profundo y la fijación se hará con calces laterales, evitando el aplastamiento o daño del mismo. No se admitirá en ningún caso que se perfore con elementos punzantes o que se atraviese el electroducto para su fijación.

Conexión de tableros eléctricos: el conexionado del tablero con la barra de cobre de puesto de tierra, se hará respetando el equilibrio de cuadro de cargas.

Los cables de alimentación principal que llegan al tablero, como salida de alimentación a los circuitos irán tan bien ajustados a los disyuntores termomagnéticos utilizándose terminales.

Item 4: Desagües de acondicionadores de aire

Cantidad Requerida: Siete (7) Unidades.

CENTRO FINANCIERO Nº 1 "COMANDO EN JEFE" UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIONES Nº 1 DIRECCION

EL CONTRATISTA tendrá a su cargo la provisión y colocación de todas las cañerías y accesorios previstos en planos de proyectos, o indicados en las presentes Especificaciones o que resulte de la necesidad de completar las instalaciones en su totalidad.

La calidad de las cañerías y sus tipos responderán a lo especificado, debiendo EL CONTRATISTA en los casos en que no esté perfectamente definido el tipo de algunos de ellos o de sus accesorios, solicitar al Supervisor de Obras las aclaraciones oportunas.

Caños: los caños de plástico, así como los accesorios que se utilicen en la construcción de la red, deberán cumplir con las normas paraguayas correspondientes, o en su defecto con las que indique el Instituto Nacional de Tecnología y Normalización.

Item 5: Contrapiso sobre losa de hormigón, espesor 0,07 m.

Cantidad Requerida: Cuarenta (40) m2.

Previamente a su ejecución se procederá a la limpieza de materiales sueltos y al eventual rasqueteo de incrustaciones extrañas, mojando con agua las losas antes de colocar el contrapiso. Se recalca especialmente la obligación del Contratista de repasar previamente a la ejecución de contrapisos, los niveles de las losas terminadas, repicando todas aquellas zonas en que existan protuberancias que emerjan más de 1 cm. por sobre el nivel general del plano de losa terminada. Así mismo, al ejecutarse los contrapisos, se deberán dejar los intersticios previstos para el libre juego de la dilatación, aplicando los dispositivos elásticos. Con sus elementos de fijación proyectados, que constituirán los complementos mecánicos de las juntas de dilatación.

Los contrapisos serán de hormigón de cascote con mezcla ¼:1:4:6 (cemento, cal en pasta, arena lavada, cascotes), libres de tierra, polvo, etc. y regados con agua antes de mezclarlos.

El espesor del contrapiso no será inferior a 0,07 m, e irá perfectamente apisonado.

La superficie del contrapiso deberá estar alisada y nivelada de tal forma que, para la colocación del piso no sean necesarios rellenos con arena, ni ningún otro material que no sea la mezcla correspondiente para su colocación. En caso de que sean necesarias pequeñas pendientes en los pisos, como en el caso de los corredores, baños, etc., el contrapiso ya deberá prever tales pendientes.

Item 6: Contrapiso para piso en patio exterior, espesor 0,1 m.

Cantidad Requerida: Cuarenta y cinco (45) m2.

Previamente a su ejecución se procederá a la limpieza de materiales sueltos y al eventual rasqueteo de incrustaciones extrañas. Los contrapisos serán de hormigón de cascote con mezcla ¼:1:4:6 (cemento, cal en pasta, arena lavada, cascotes), libres de tierra, polvo, etc. y regados con agua antes de mezclarlos.

El espesor del contrapiso no será inferior a 0,1 m, e irá perfectamente apisonado.

La superficie del contrapiso deberá estar alisada y nivelada de tal forma que, para la colocación del piso no sean necesarios rellenos con arena, ni ningún otro material que no sea la mezcla correspondiente para su colocación. En caso de que sean necesarias pequeñas pendientes en los pisos, el contrapiso ya deberá prever tales pendientes.

Item 7: Piso alisado en patio exterior

Cantidad Requerida: Cuarenta y cinco (45) m2.

En general los pisos deberán presentar superficies planas y estarán dispuestas con las pendientes, alineación y niveles que indiquen los planos, debiendo responder a la condición de color uniforme sin partes diferenciadas. La terminación del revoque se realizará con fratacho. Una vez colocados no deberán tener imperfecciones en el mortero de asiento que hagan sonar a hueco. La mezcla a ser utilizada deberá garantizar resistencia (dureza) y durabilidad suficientes para un tiempo mínimo de 5 años.

Item 8: Escalones de granito

Cantidad Requerida: Cincuenta (50) ml.

Se colocarán en las escaleras indicadas en los planos, irán asentadas directamente sobre el contrapiso con mortero1:5 (cemento-arena).

CENTRO FINANCIERO Nº 1 "CONTRATADO EN JEFE" UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIÓN Nº 1 DIRECCIÓN

El piso terminado deberá presentar una superficie uniforme sin vértice ni arista sobresaliente.

Los escalones serán de 30 cm x 200 cm, serán en una sola pieza de granito totalmente pulido y de base gris.

Item 9: Revoque de Mampostería en Azotea y Muralla

Cantidad Requerida: Ochenta (80) m2.

Normas de ejecución:

Los paramentos que deban ser revocados, se limpiarán y prepararán esmeradamente, desbastando y limpiando las juntas en el caso de la mampostería de ladrillos hasta 15 mm de profundidad mínima y desprendiendo por rasqueteado o abrasión, las costras de morteros existentes en las superficies.

Los revoques no deberán presentar superficies alabeadas ni fuera de plomo, rebabas u otros defectos. Tendrán las aristas rectas. Se revocarán a una capa con mezcla 1:4:20 (cemento, cal, arena, hidrófugo); las que estarán previamente bien mojadas y perfectamente aplomadas.

Previamente a la aplicación de cualquier revoque, deberán mojarse convenientemente los muros a recubrir. Una vez ejecutados los revoques se los mojará abundantemente y en forma frecuente en la medida necesaria, para evitar grietas.

Se deberán ejecutar puntos y fajas aplomados, con una separación máxima de 1,50 m, el mortero será aplicado con fuerza sobre la mampostería, para que penetre en las juntas o intersticios de la misma.

Las esquinas y rincones serán redondeados. En lugares propensos a fisuras y con la mampostería, se dispondrá de una malla de metal desplegado sobre la que se azotará con mortero 1:3 (cemento, arena) para posteriormente aplicar el revoque, previa limpieza de la superficie.

La terminación del revoque se realizará con fratacho, serán perfectamente rectas las aristas. Las curvas y rehundidos serán correctamente delineados sin depresiones ni alabeos, serán homogéneos en granos y color, libres de manchas, rugosidades, uniones defectuosas, ondulaciones, fallas, etc. Con el fin de evitar remiendos, no se revocará ningún paramento hasta que hayan concluido los trabajos de otros gremios (sanitarios, electricidad, etc.) y estén colocados todos los elementos que van adheridos a los muros.

Item 10: Pintura de Mampostería Exterior

Cantidad Requerida: Ochenta (80) m2.

Todas las superficies que deban ser terminadas con la aplicación de pinturas, deberán ser prolijamente limpiadas y preparadas en forma conveniente antes de recibir las sucesivas manos de pintura o acabado protector. Los productos a emplear responderán a los tipos de pinturas, color, calidad, etc. que determinen los planos y planillas correspondientes. Serán de la mejor calidad existente y tipo, respondiendo a las exigencias de las Especificaciones Técnicas. Los defectos que pudiera presentar cualquier estructura, serán corregidos antes de proceder a pintarla y los trabajos se retocarán esmeradamente una vez concluidos. Los poros, fisuras, grietas u otro defecto deberán taparse con productos adecuados compatibles con el material de base, tales como enduídos, tapa poros, etc., y aprobados por la Fiscalización de Obras. No se permitirá el uso de pinturas espesas para salvar estos problemas. La Contratista tomará todas las precauciones indispensables a fin de preservar las obras del polvo y la lluvia, al efecto en caso de estructura exterior procederá a cubrir la zona con un manto de tela plástica impermeable hasta la total terminación de secado del proceso. Esta cobertura se podrá ejecutar en forma parcial y de acuerdo a las zonas en que se desarrollen los trabajos. No se aplicará otra mano sobre la anterior sin dejar pasar un período de 48 horas desde su aplicación para su secado. En lo posible se acabará de dar cada mano en toda la obra antes de aplicar la siguiente. La última mano, se dará después que todos los gremios que intervienen en la construcción hayan finalizado las tareas., especialmente la conclusión de la limpieza gruesa de obra para evitar que movimiento de máquinas o tierra en suspensión afecte las superficies pintadas.

Será condición indispensable para la aceptación de los trabajos, que tengan un acabado perfecto, no admitiéndose que presenten señales de pinceladas, pelos, etc. Se aplicará la cantidad de manos de pintura que resulte necesario para lograr un perfecto acabado de la superficie, siendo 2 (dos), el número mínimo de aplicaciones en todos los casos.

Si por deficiencias en el material, mano de obra, o cualquier otra causa no se cumplan las exigencias de perfecta terminación y acabado fijadas por las Especificaciones Técnicas, la Contratista tomará las previsiones del caso, dando además de lo especificado, las manos necesarias para lograr un acabado perfecto. Ello, no constituirá trabajo adicional.

CENTRO FINANCIERO Nº 1 "COMANDO EN JEFE" UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIONES Nº 1 DIRECCION

La Contratista tomará las precauciones necesarias a los efectos de no manchar otras estructuras tales como vidrios, pisos, revestimientos, cielorrasos, artefactos eléctricos o sanitarios, etc. pues en el caso que esto ocurra, ejecutará la limpieza o reposición de los mismos, a su cargo y a requerimiento de la Inspección de Obra.

Se tendrá en cuenta que las áreas a ser pintadas en caso de paredes revocadas deberán estar limpias, sin polvos, con revoques exentos de restos de materiales orgánicos o grietas los que se extraerán para reponerlos con mezcla similar al revoque. Se aplicará siempre una primera mano de sellador sobre el revoque seco que será perfectamente lijado y lavado para la aplicación de otras manos de pinturas.

Todas las etapas de pintado se realizarán en días cuya temperatura esté comprendida entre 15 y 30 °C y la humedad relativa ambiente no supere el 70 %.

Muestras

La Contratista deberá realizar previamente a la ejecución de la primera mano de pintura, en todas y cada una de las estructuras que se contraten, las muestras de color que Inspección de Obra le requiera. La Contratista deberá solicitar a la Inspección de Obra y por nota, las tonalidades de los colores a utilizarse, de acuerdo a catálogo o según aquellas muestras que le indique Inspección de obra. De no responder la pintura utilizada a las muestras en poder de la Inspección, se harán repintar los sectores afectados.

Materiales

Los materiales a emplearse en todos los casos serán aceptada por la Fiscalización de Obras, a quien se deberán exponer los frascos de pintura antes de ser utilizada, a fin de verificar que corresponda al contenido y el origen. Quedará a cargo del Contratista proveer todo el material, mano de obra, herramientas y otros implementos necesarios como andamios, etc., para la ejecución de los trabajos.

Colores

En todos los casos el Contratista presentará a la Fiscalización de Obras catálogos y muestras de colores de cada una de las pinturas especificadas para que esta decida el tono a emplearse.

En el caso de que las muestras de colores no satisfagan a la Fiscalización Obras, el Contratista deberá presentar las muestras de colores que se le indiquen a través de la Fiscalización de Obras.

Enduido

En paredes a dos capas

A los paramentos, que serán cubiertos con pintura al látex, se les realizará previamente dos aplicaciones de enduido plástico al agua, en sucesivas capas delgadas, para lograr una superficie de textura uniforme. Luego se procederá a lijarlos sobre toda la superficie y a quitar en seco el polvo resultante del lijado.

Posteriormente se procederá a dar una mano de fondo sellador como fijador de la superficie.

El enduido a utilizar deberá ser de excelente calidad, presentándolo a la fiscalización de Obra para su aprobación antes de su utilización.-

CENTRO FINANCIERO Nº 1 "COMANDO EN JEFE" UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIONES Nº 1 DIRECCION

CARLOS MARIA COLMAN ROJAS
Cap Int - Dir UOC Nº 1 - COMANJEFE