

Especificaciones Técnicas

**PROYECTO: Terminación del Centro de Atención Primaria Los
Memizos, municipio de Nagua, provincia María Trinidad
Sánchez, República Dominicana.**

Santo Domingo, Distrito Nacional
República Dominicana
22 de julio 2026

1. Disposiciones Generales

La presente especificación técnica regirá la ejecución de los trabajos de **Terminación del Centro de Atención Primaria Los Memizos, municipio de Nagua, provincia María Trinidad Sánchez, República Dominicana.**

El contratista deberá ejecutar la obra conforme a los planos aprobados, presupuesto contratado, órdenes de cambio autorizadas, mejores prácticas de construcción y reglamentación técnica vigente del Ministerio de Vivienda y Edificaciones (MIVED) aplicable al tipo de proyecto. Toda discrepancia entre planos, presupuesto y condiciones existentes en obra deberá ser notificada por escrito a la supervisión antes de ejecutar el trabajo correspondiente.

Todos los materiales deberán ser nuevos, de primera calidad, libres de defectos, con procedencia verificable y compatibles entre sí. No se permitirá el uso de materiales reutilizados salvo autorización escrita de la supervisión. Todo suministro deberá presentarse con ficha técnica, cuando aplique, y evidencia de fabricante o distribuidor autorizado.

La ejecución de la obra deberá cumplir, como mínimo, con los reglamentos técnicos vigentes del MIVED publicados en su portal institucional, y con las normas ambientales y de seguridad laboral aplicables.

2. Normativa Aplicable

Sin limitar otras disposiciones aplicables, el contratista deberá observar como marco mínimo:

Dirección de Mantenimiento y Rehabilitación de Obras Civiles

- Ley 687-82, sistema de elaboración de reglamentos técnicos para ingeniería, arquitectura y ramas afines.
- Código de Construcción de la República Dominicana, publicado por el MIVED.
- R-003, Reglamento para instalaciones eléctricas en edificaciones- Parte I
- R-004, Reglamento para la Supervisión e Inspección de Obras.
- R-007, Reglamento para proyectar sin barreras arquitectónicas
- R-008, Reglamento para el Diseño y la Construcción de Instalaciones Sanitarias en Edificaciones
- R-031, Reglamento para el Diseño de Medios de Circulación Vertical en Edificaciones
- R-032, Reglamento para la Seguridad y Protección Contra Incendios.
- R-033, Reglamento para Diseño y Construcción de Estructuras en Hormigón Armado
- Ley 64-00, General sobre Medio Ambiente y Recursos Naturales.
- Reglamento 522-06 sobre Seguridad y Salud en el Trabajo, como marco de prevención durante la ejecución.

Dirección de Mantenimiento y Rehabilitación de Obras Civiles

- Normas ASTM, ACI, AWS y otras referencias técnicas internacionalmente reconocidas cuando sean compatibles con la normativa nacional y resulten aplicables.

En caso de conflicto entre una norma internacional de referencia y una disposición dominicana obligatoria, prevalecerá esta última.

3. Replanteo y verificación previa

Antes de iniciar las terminaciones, el contratista deberá verificar la distribución completa de la edificación y sus exteriores.

La verificación deberá abarcar los niveles de piso, pendientes, ubicación de puertas y ventanas, alineación de muros, dimensiones de mobiliario, salidas sanitarias, circuitos eléctricos, recorridos de data, áreas de parqueo, acceso de ambulancia, aceras, cisterna, cámara séptica, pozo filtrante, verja y caseta de bomba. Los errores de replanteo o las diferencias detectadas después de colocar acabados serán responsabilidad del contratista cuando no hayan sido informadas oportunamente.

Toda condición no visible a simple vista, incluyendo interferencias con instalaciones existentes, variaciones del terreno, obstáculos enterrados o condiciones particulares del área intervenida, deberá documentarse mediante informe técnico con fotografías, descripción del hallazgo y recomendación de intervención para aprobación previa de la supervisión. No se permitirá ejecutar soluciones improvisadas no aprobadas.

4. Seguridad, salud ocupacional y control ambiental

El contratista deberá implementar un plan de seguridad y salud ocupacional conforme al Reglamento 522-06 y a las exigencias del frente de trabajo, incluyendo inducción, uso obligatorio de EPP, señalización, orden y limpieza, control de trabajos en altura, manejo de herramientas eléctricas, prevención de caídas, control de excavaciones menores y protocolos de emergencia.

Deberá delimitarse el área de trabajo con cintas, barreras, letreros y control de acceso. En todo momento se protegerá al personal usuario de la edificación y a terceros. Se prohíbe la obstrucción de rutas de evacuación, escaleras, accesos operativos y zonas de circulación sin autorización expresa de la supervisión.

En materia ambiental, el contratista deberá cumplir la Ley 64-00 y gestionar adecuadamente residuos y desperdicios, evitando vertidos, quema, descarga a drenajes y contaminación del entorno. Si por la naturaleza del proyecto o instrucciones de la entidad fuese necesaria alguna autorización ambiental, esta deberá tramitarse por la vía correspondiente ante el Ministerio de Medio Ambiente.

5. Trabajos Preliminares

Los trabajos preliminares comprenden la limpieza general del área, fumigación y retiro de escombros. La limpieza deberá eliminar residuos de construcción, polvo, grasa, manchas, restos de mortero, vegetación impropia y cualquier material que afecte la colocación de terminaciones.

Dirección de Mantenimiento y Rehabilitación de Obras Civiles

La fumigación deberá ser realizada por una empresa o personal autorizado, utilizando productos apropiados para instalaciones sanitarias y de salud. El contratista deberá entregar constancia del producto utilizado, fecha de aplicación, áreas intervenidas y período de seguridad recomendado. Antes de la recepción deberán eliminarse residuos, olores y envases.

El bote de escombros se realizará en lugares autorizados. No se permitirá depositar materiales en áreas verdes, drenajes, solares vecinos o espacios destinados a estacionamiento.

6. Torta de piso y preparación de bases

La torta de piso tendrá un espesor de 0.12 m. El presupuesto distingue un área donde se conservará la malla electrosoldada existente y otra donde se colocará malla nueva de 2.30 × 2.30 m con cuadrícula de 20 × 20 cm. Antes del vaciado deberá verificarse la condición, posición, continuidad y recubrimiento de la malla existente; cualquier tramo corroído, deformado, cortado o insuficiente deberá sustituirse.

El presupuesto asigna 60 % del alcance a la malla existente y 30 % a malla nueva, lo que deja un 10 % sin clasificación expresa. Antes de ejecutar esta partida deberá levantarse y aprobarse un plano de áreas que identifique la totalidad de la superficie y elimine esa diferencia porcentual.

La base deberá estar compactada, limpia y libre de material suelto. El hormigón se colocará con guías de nivel, juntas y pendientes compatibles con los acabados. No se permitirán depresiones, fisuras abiertas, desniveles o zonas huecas bajo el porcelanato.

7. Pisos de porcelanato

En las áreas interiores generales se colocará porcelanato de doble carga, esmaltado, brillante, formato 60 × 60 cm y color gris. El contratista presentará dos modelos con sus cotizaciones para aprobación. La selección deberá considerar resistencia al tránsito institucional, baja absorción, uniformidad dimensional y disponibilidad de piezas para reposición futura.

El porcelanato brillante se utilizará únicamente en áreas interiores secas. No deberá colocarse en rampas, accesos exteriores, baños, áreas húmedas o lugares donde pueda generar riesgo de deslizamiento.

En los baños se colocará porcelanato de doble carga, acabado mate, antideslizante, formato 60 × 60 cm y color gris. Las pendientes deberán conducir el agua hacia los desagües sin empozamientos.

Las piezas deberán instalarse con adhesivo apropiado para porcelanato y con cobertura suficiente en el reverso. No se aceptarán piezas huecas, desalineadas, fisuradas, manchadas o con cejas. Las juntas serán uniformes y deberán sellarse con material resistente a humedad y limpieza frecuente.

Los zócalos serán de porcelanato gris, con altura de 0.08 m y piezas de 0.60 m de longitud. Deberán quedar alineados, firmes y sellados en su encuentro con el piso y el muro.

8. Revestimientos de baños y cocina

Las paredes de los baños se revestirán con cerámica blanca brillante de 30 x 60 cm, colocada horizontalmente desde el piso hasta el techo. Las hiladas deberán ser rectas, las juntas uniformes y los cortes deberán ubicarse de forma ordenada.

Los encuentros con aparatos, tuberías, cajas y accesorios deberán sellarse para impedir acumulación de humedad y suciedad. No se aceptarán huecos, bordes cortantes, piezas rotas ni juntas incompletas.

En la cocina se utilizará el mismo porcelanato general. El backsplash se ejecutará con azulejo tipo metro de 10 x 20 x 1 cm o 10 x 15 x 1 cm, en gris o blanco, colocado a matajunta desplazada. El presupuesto también menciona como alternativa una pieza blanca de 10 x 10 x 1 cm; la selección definitiva deberá aprobarse antes de la compra.

9. Pintura y acabado de superficies

Antes de pintar, las superficies deberán estar curadas, secas, limpias, sin polvo, grasa, humedad, hongos, eflorescencias ni material suelto. Se realizarán los resanes, lijados y sellados necesarios para producir superficies uniformes.

Los muros exteriores se pintarán con pintura 100 % ultra acrílica color Azul Alba 41, acabado mate. Los techos, antepechos y columnas exteriores serán color Blanco 00, con pintura 100 % ultra acrílica, acabado mate. En la verja perimetral, los muros serán Blanco 00 y las columnas Azul Alba 41.

Los muros interiores se pintarán color Mármol 939, con pintura 100 % ultra acrílica de acabado semigloss. Los techos interiores serán Blanco 00, acabado mate. El

Dirección de Mantenimiento y Rehabilitación de Obras Civiles

semigloss interior deberá proporcionar una superficie lavable y resistente a los procesos ordinarios de limpieza del establecimiento.

Se aplicará una mano de base en las superficies previstas y al menos dos manos de terminación. El número de manos se aumentará cuando sea necesario para obtener cubrimiento uniforme. No se aceptarán chorreos, marcas, diferencias de tono, parches, descascaramiento o pintura sobre herrajes, cristales y accesorios.

10. Puertas, ventanas y paño de farmacia

La puerta principal y la puerta lateral derecha serán comerciales de aluminio y cristal, con vidrio templado ahumado y marco color blanco. Deberán suministrarse con todos los herrajes, cerraduras, topes, tiradores, sellos y accesorios requeridos para su operación.

La puerta de acceso al área de emergencia será doble batiente, comercial, de aluminio y vidrio laminado mate de seguridad 4+4 mm, con marco blanco y transón conforme al presupuesto. Deberá incorporar cierrapuertas o botella, herrajes de servicio continuo y apertura compatible con la circulación de camillas. La puerta interna de emergencia será de aluminio y cristal ahumado.

Las puertas interiores serán de polimetal blanco, textura lisa, en dimensiones de 0.80 × 2.10 m y 0.90 × 2.10 m según los vanos. Los clósets tendrán puertas de polimetal de aproximadamente 1.10 × 2.10 m. Todas las puertas deberán quedar aplomadas, ajustadas y libres de bordes cortantes.

Dirección de Mantenimiento y Rehabilitación de Obras Civiles

Las ventanas principales serán corredizas P65, de aluminio blanco y cristal templado transparente de 6 mm, con dimensiones aproximadas de 1.80 × 1.00 m. Las ventanas de baños tendrán dimensiones aproximadas de 0.60 × 0.60 m. Deberán quedar selladas, operables y sin filtraciones.

El área de farmacia tendrá un paño fijo P40, de aluminio blanco y vidrio templado transparente de 6 mm, con longitud aproximada de 1.50 m y abertura semicircular para despacho. Los bordes de la abertura deberán quedar pulidos y protegidos.

11. Mobiliario fijo de cocina

Los gabinetes de piso y pared serán de aluminio color blanco. Los módulos deberán quedar nivelados, firmes y resistentes a humedad y limpieza frecuente. Las puertas y gavetas deberán operar suavemente y los tiradores serán de acero inoxidable.

La meseta será de granito natural color gris claro. Las uniones deberán quedar selladas, los bordes pulidos y las perforaciones ajustadas a los equipos. El fregadero doble, desagüe y mezcladora serán de acero inoxidable.

No se aceptarán tornillos expuestos, bordes cortantes, deformaciones, filtraciones bajo el fregadero o separaciones entre la meseta y el muro.

12. Instalaciones sanitarias interiores

Los aparatos sanitarios serán blancos. Se instalarán cuatro inodoros completos con tapas, cuatro lavamanos con pedestal y mezcladora, dos bañeras de fibra de vidrio con ducha, un fregadero doble de acero inoxidable y cuatro desagües de piso de 2 pulgadas con rejilla.

Dirección de Mantenimiento y Rehabilitación de Obras Civiles

Todos los aparatos deberán quedar firmes, nivelados, sellados y probados. Las conexiones permanecerán accesibles para mantenimiento. No se aceptarán fugas, olores, retornos, piezas flojas o pendientes deficientes.

Los baños deberán incluir dispensadores de jabón, secadoras de manos, dispensadores de papel, mezcladoras, desagües y accesorios en acero inoxidable, conforme al documento de terminaciones. El modelo, cantidad y ubicación deberán aprobarse antes de su instalación.

Las tuberías de agua potable y drenaje deberán instalarse conforme al R-008 y a los planos sanitarios. Antes del cierre de zanjas, muros o pisos deberán realizarse pruebas de presión y estanqueidad.

13. Cámara séptica, pozo filtrante y registros

La cámara séptica será de flujo ascendente y tendrá dimensiones aproximadas de 4.20 × 2.40 × 2.30 m. Incorporará filtros de grava, gravilla, arena y piedra, muros de bloques con cámaras llenas y acero Ø3/8" a 0.20 m, losas superior e inferior de 0.15 m con acero Ø1/2" a 0.20 m en ambas direcciones, vigas de amarre y tres tapas de inspección de 0.60 × 0.60 m.

La estructura deberá quedar estanca, estable y accesible para inspección. Las juntas, pasos de tubería y tapas deberán impedir infiltraciones y entrada no controlada de agua superficial.

El pozo filtrante tendrá una profundidad indicada de 120 pies y encamisado con tubo ranurado de 8 pulgadas, conforme al presupuesto. Antes de perforar deberán verificarse las condiciones del terreno, niveles freáticos, ubicación de fuentes de agua y requerimientos ambientales o sanitarios. El contratista

Dirección de Mantenimiento y Rehabilitación de Obras Civiles

especializado deberá entregar registro de perforación, profundidad final, materiales encontrados, diámetro y encamisado instalado.

Los cuatro registros sanitarios tendrán dimensiones aproximadas de 0.80 × 0.80 × 1.00 m. Deberán incluir media caña, tapas estables y terminación interior lisa. La trampa de grasa, de aproximadamente 1.20 × 1.00 × 1.25 m, deberá completarse con fraguache, pañete, zabaletas, tapa y conexiones.

14. Cisterna, bomba, hidroneumático y tinaco

La cisterna deberá completarse y probarse conforme a los detalles sanitarios y estructurales. El plano muestra muros de bloques de 6 pulgadas con cámaras llenas, refuerzo vertical, losas, vigas de amarre, pendiente interior, zabaleta y tapa de acceso.

Se suministrará una tapa de aluminio fundido de 24 × 24 pulgadas, un tanque hidroneumático de 120 galones, una bomba de 1 HP y un tinaco de 300 galones. El sistema deberá contar con válvulas, flotadores, conexiones, soportes y protecciones necesarias para su funcionamiento.

Antes de la recepción se efectuarán pruebas de llenado, estanqueidad, arranque, presión, parada automática y suministro a los puntos de consumo. La cisterna deberá limpiarse y desinfectarse antes de ser puesta en servicio.

15. Instalaciones eléctricas interiores

Las instalaciones eléctricas se ejecutarán conforme al R-003, al R-022 cuando aplique a la subestación, a los planos aprobados y a la coordinación con la empresa distribuidora.

Dirección de Mantenimiento y Rehabilitación de Obras Civiles

El presupuesto contempla veintiuna salidas cenitales con paneles LED de 18 W, dieciséis interruptores sencillos, cinco interruptores dobles, treinta y cinco tomacorrientes de 120 V, diez tomacorrientes de 240 V, veinticuatro salidas de teléfono o data, un panel PD-1 de treinta espacios y 150 A, un panel PD-2 de dieciséis espacios y 100 A, acometida eléctrica, sistema de puesta a tierra, diez salidas para apliques y dos registros telefónicos empotrados.

Los interruptores, tomacorrientes y placas serán color blanco. Los circuitos deberán quedar identificados en los paneles y balanceados según las cargas. Las cajas deberán quedar alineadas y accesibles.

Las instalaciones deberán someterse a pruebas de continuidad, polaridad, aislamiento, puesta a tierra, operación de protecciones y funcionamiento de las cargas. No se energizarán circuitos incompletos o con empalmes improvisados.

16. Luminarias interiores y exteriores

En emergencia se instalarán paneles LED rectangulares de superficie conforme al modelo aprobado. En la entrada, baños, cocina, almacén y pasillos se utilizarán paneles LED circulares de superficie de 18 W y 100–265 V. En fachada, laterales y parte posterior se instalarán apliques cilíndricos de doble luz E27 con protección IP54. La ubicación definitiva deberá coordinarse con los planos eléctricos.

Debido a que el presupuesto identifica veintiún paneles circulares, pero no contiene una partida claramente separada para los paneles rectangulares de emergencia, el modelo y cantidad de estas últimas luminarias deberán conciliarse antes de su compra.

Dirección de Mantenimiento y Rehabilitación de Obras Civiles

La iluminación exterior comprende siete postes con luminaria simple y tres postes con luminaria doble, en perfiles de 4 × 4 pulgadas y aproximadamente 19 pies de altura, con alambrado, base y accesorios. Las fundaciones, anclajes, cableado soterrado y puesta a tierra deberán ejecutarse conforme a los detalles y cargas de diseño.

17. Transformador, acometida y conexión a la distribuidora

Se instalará un transformador de 25 kVA en poste, con cortacircuito, pararrayos, conducciones, tornillería, porta contador y conductores indicados en el presupuesto. La acometida interior incluye aproximadamente 75 pies de conductores AWG núm. 2 para fases, AWG núm. 4 para neutro y AWG núm. 6 para tierra.

Los trabajos de media tensión y la interconexión serán realizados por personal calificado y coordinados con la empresa distribuidora. El contratista entregará planos eléctricos actualizados, autorizaciones, resultados de pruebas y documentación de energización.

18. Abanicos y climatización

Los abanicos serán de techo, color blanco, con luminaria, bombillo LED y globo decorativo. El documento de terminaciones indica cuatro unidades para dormitorios y sala-comedor, mientras que el presupuesto contempla tres unidades. La cantidad definitiva deberá establecerse mediante plano eléctrico corregido y orden escrita antes de la adquisición.

Los abanicos deberán quedar fijados a elementos capaces de resistir las cargas dinámicas, sin balanceo, vibración o interferencia con luminarias y mobiliario.

Dirección de Mantenimiento y Rehabilitación de Obras Civiles

Se instalarán cinco acondicionadores inverter de 12,000 BTU en consultorios, farmacia y vacunación, y dos unidades inverter de 24,000 BTU en emergencia y sala de espera.

La instalación incluirá soportes, tubería de cobre, aislamiento, drenaje, alimentación eléctrica, protecciones, control remoto, sellado de perforaciones, vacío del sistema, prueba de fugas y puesta en marcha. Los condensadores deberán ubicarse en lugares ventilados y accesibles para mantenimiento, sin descargar aire caliente hacia circulaciones o ventanas.

19. Caseta de bomba

La caseta de bomba tendrá dimensiones aproximadas de 1.20 × 1.00 × 2.10 m. Se ejecutará con zapata de muro, viga de amarre, muros de bloques de 6 pulgadas, losa inclinada de hormigón armado, pañete, cantos, pintura, fino de techo, protector metálico de puerta, salida cenital, interruptor, tomacorriente de 220 V y piso de hormigón pulido.

La caseta deberá proteger los equipos frente a lluvia y acceso no autorizado, manteniendo ventilación y espacio suficiente para operación y mantenimiento.

20. Movimiento de tierra, relleno y compactación exterior

Los trabajos exteriores comprenden limpieza, excavación de material inservible, bote, relleno para elevar el área frontal y parqueos, y relleno bajo aceras. El relleno principal tiene un espesor estimado de 0.40 m y deberá colocarse por capas uniformes.

Dirección de Mantenimiento y Rehabilitación de Obras Civiles

El material será seleccionado y libre de materia orgánica, lodo, basura y partículas inadecuadas. Se colocará en capas no mayores de 20 cm antes de compactar, ajustando la humedad próxima a la óptima.

Cada capa deberá alcanzar como mínimo el 95 % de la densidad seca máxima determinada mediante Proctor Modificado. Las pruebas de densidad se realizarán por capa y en ubicaciones representativas. Las capas que no cumplan deberán escarificarse, corregirse y compactarse nuevamente.

No se colocará el pavimento de hormigón hasta que la supervisión acepte documentalmente la compactación.

21. Parqueos y acceso de ambulancias

Los parqueos se ejecutarán con hormigón armado de 210 kg/cm², espesor de 0.15 m, malla electrosoldada de 2.30 × 2.30 m con cuadrícula de 10 × 10 cm, fibras en dosificación de 1.7 lb/m³, acabado industrial semipulido, compuesto de curado, cortes y sellado de juntas. El acceso de ambulancias utilizará el mismo sistema con espesor de 0.12 m.

La malla deberá mantenerse dentro del espesor del hormigón mediante separadores y no deberá descansar sobre la base. Las pendientes se ejecutarán conforme a planos, garantizando drenaje y acceso seguro de vehículos.

Las juntas se ubicarán de forma que controlen la fisuración y no interfieran con el tránsito de camillas, peatones o vehículos. No se aceptarán empozamientos, bordes despostillados, segregación o fisuras estructurales.

22. Aceras y accesos peatonales

Las aceras perimetrales y de entrada serán de hormigón simple de 210 kg/cm², espesor de 0.10 m y ancho aproximado de 1.00 m. Deberán colocarse sobre relleno compactado y presentar superficie uniforme, pendiente de drenaje y acabado antideslizante.

Los recorridos desde el acceso público, parqueos y entrada de ambulancia deberán mantenerse libres de obstáculos. Los desniveles y transiciones deberán cumplir los criterios de accesibilidad del R-007. No se permitirán cambios abruptos de nivel, rejillas peligrosas o pendientes incompatibles con la circulación de sillas de ruedas.

23. Áreas verdes y paisajismo

El paisajismo incluye tierra negra, grama enana tipo alfombra, grava gris nevada, palmas de Navidad, uvas de playa y árboles de neem. El presupuesto contempla aproximadamente 334.16 m² de grama, diez palmas de Navidad, diecisiete uvas de playa y dos árboles de neem.

El plano paisajístico menciona tres árboles de neem, mientras que el presupuesto contempla dos. La cantidad y ubicación deberán conciliarse antes de la siembra.

La tierra negra deberá estar libre de escombros, raíces, maleza y contaminación. La grama deberá colocarse sobre terreno nivelado y mantenerse hasta su arraigo. Las plantas serán sanas, de tamaño uniforme y sin plagas.

Dirección de Mantenimiento y Rehabilitación de Obras Civiles

La grava gris deberá colocarse sobre superficie preparada, con borde de contención donde sea necesario para impedir su migración hacia aceras o drenajes.

24. Verja perimetral

La verja tiene una longitud presupuestada aproximada de 156.59 m y combina muros bajos, columnas, vigas, malla ciclónica, palometas, alambre tipo trinchera y accesos corredizos.

Deberán completarse los muros con bloques y acero Ø3/8" a 0.60 m, vaciarse las columnas con acero existente, ejecutarse las nuevas columnas de la puerta posterior y completarse la viga de coronación. Los elementos de hormigón deberán alcanzar 210 kg/cm² y cumplir los detalles estructurales.

Los muros y columnas deberán recibir fraguache, pañete, cantos, una mano de base y dos manos de pintura. Los muros de la verja serán Blanco 00 y las columnas Azul Alba 41.

La malla ciclónica será de seis pies, calibre 9. En los tramos donde se reutilicen tubos de 2 pulgadas existentes, estos deberán inspeccionarse y aceptarse previamente. Los tubos corroídos, deformados o insuficientemente anclados se sustituirán. En las áreas nuevas se instalarán tubos de 2 pulgadas y elementos de 1½ pulgadas conforme al diseño.

La malla deberá quedar tensada, alineada y firmemente fijada. Las zonas donde se afecte el galvanizado por corte o soldadura deberán protegerse con un recubrimiento rico en zinc.

Dirección de Mantenimiento y Rehabilitación de Obras Civiles

La puerta posterior será corrediza, de aproximadamente 3.00 × 2.10 m. La puerta peatonal frontal tendrá aproximadamente 1.40 × 2.10 m; la puerta del parqueo, 6.10 × 2.10 m; y la puerta de emergencia, 5.70 × 2.10 m. Los sistemas corredizos deberán incluir rieles, guías, topes, rodamientos, cerraduras y drenaje suficiente para evitar obstrucciones.

Las palometas dobles y el alambre tipo trinchera deberán quedar continuos, firmes y sin extremos expuestos en zonas accesibles. Su instalación deberá respetar las condiciones de seguridad del entorno sanitario.

25. Letreros y señalización

El letrero principal de fachada será de letras de Sintra color blanco, fuente Arial y tamaño proporcional al espacio. El texto definitivo deberá aprobarse por escrito antes de su fabricación. El presupuesto establece como referencia “Unidad de Atención Primaria Los Memizos”, mientras que la tarja utiliza “Centro de Atención Primaria Los Memizos”.

El letrero de emergencia será tridimensional en acrílico y tendrá tamaño proporcional a la fachada. La ubicación deberá permitir su identificación desde el acceso vehicular y el recorrido de ambulancias.

Las señaléticas de baños serán de material acrílico o PVC aprobado, de aproximadamente 8 × 12 pulgadas. Los letreros de consultorios, recepción, sala de espera, emergencia, vacunas, farmacia, caja y archivo tendrán dimensiones aproximadas de 4 × 10 pulgadas y mantendrán una tipología uniforme. La cantidad, nombres y ubicación se verificarán contra la planta arquitectónica antes de fabricar.

26. Tarja y asta de bandera

La tarja será de aluminio fundido y tendrá dimensiones aproximadas de 40 × 56 cm. La fecha deberá corresponder al mes y año de terminación efectiva del proyecto. Su nombre, contenido y ubicación deberán confirmarse mediante aprobación institucional y coordinación con la comunidad.

La base de la tarja y asta de bandera se construirá con hormigón armado y dos tubos galvanizados de 3 pulgadas conforme al diseño. Los elementos deberán quedar aplomados, anclados y protegidos contra corrosión.

27. Mobiliario de recepción y sala de espera

La recepción incluirá un escritorio de estructura metálica gris plateada con tope blanco de aproximadamente 28 × 48 pulgadas, un archivo modular blanco de tres gavetas con ruedas y un sillón gerencial gris con asiento deslizante, espaldar de malla y brazos ajustables. La sala de espera dispondrá de ocho bancadas metálicas plateadas para tres personas, un televisor LED de 40 pulgadas y una base mural articulada compatible.

Las bancadas deberán ser estables, resistentes a limpieza frecuente y libres de bordes cortantes. La base del televisor deberá anclarse a un elemento capaz de soportar la carga.

28. Mobiliario de consultorios

Los tres consultorios incluirán tres escritorios, tres retornos de 18 × 36 pulgadas, tres archivos modulares, tres sillones ejecutivos, seis butacas de visita, tres papeleras de pedal en acero inoxidable, tres mesas de examen, tres escalones

Dirección de Mantenimiento y Rehabilitación de Obras Civiles

de un peldaño y tres mamparas hospitalarias móviles con estructura de aluminio y cortinas antibacterianas.

Las mesas de examen tendrán estructura de acero reforzado, superficie acolchada lavable y capacidad para al menos dos posiciones. Los escalones deberán incluir superficie antideslizante. Las mamparas deberán desplazarse y bloquearse con estabilidad.

29. Mobiliario de emergencia y vacunación

El área de emergencia incluirá un escritorio, un sillón gerencial, una silla de ruedas plegable y tres camillas de paciente. La silla de ruedas tendrá estructura metálica, asiento aproximado de 48 cm y reposapiés. Las camillas deberán ser estables, lavables, móviles y contar con mecanismos seguros de frenado cuando incorporen ruedas.

El área de vacunación tendrá un escritorio, un sillón gerencial, una silla para toma de muestras, una vitrina de acero para medicamentos, un carro de curas de acero inoxidable con ruedas silenciosas y una papeleras de pedal.

Los muebles de almacenamiento clínico deberán permitir limpieza, organización y control seguro de insumos.

30. Mobiliario de farmacia, archivo y residencia médica

La farmacia tendrá un escritorio, un sillón gerencial y una papeleras de pedal de acero inoxidable. El almacén o archivo incluirá ocho archivos metálicos de cinco gavetas.

Dirección de Mantenimiento y Rehabilitación de Obras Civiles

La residencia médica incluirá una estufa de piso de 20 pulgadas con cuatro quemadores, un cilindro de gas de 50 lb, una nevera de dos puertas y 12 pies cúbicos, un comedor de cuatro sillas, un sofá gris, una mesa de centro, tres camas Twin con colchón y dos mesitas de noche.

El cilindro de GLP no deberá permanecer dentro de dormitorios, cocina cerrada o espacios sin ventilación. Su ubicación, tuberías, regulador, válvulas y protección deberán cumplir el R-030. La estufa deberá instalarse y probarse por personal competente.

31. Criterios generales para mobiliario y equipos

Todo mobiliario será nuevo, completo y correspondiente al modelo aprobado. El suministro incluirá transporte, ensamblaje, colocación, nivelación y retiro de empaques.

No se aceptarán muebles inestables, rayados, manchados, deformados, con piezas faltantes o mecanismos defectuosos. Las superficies deberán soportar limpieza frecuente y los elementos clínicos deberán utilizar materiales no absorbentes en sus zonas de contacto.

Los equipos eléctricos y electrodomésticos deberán suministrarse con manuales, accesorios, garantía y comprobante de adquisición. Antes de la recepción se probarán individualmente.

32. Control de calidad y pruebas

La supervisión podrá requerir pruebas de compactación, resistencia del hormigón, estanqueidad sanitaria, presión de agua, aislamiento eléctrico, continuidad, puesta a tierra, funcionamiento de protecciones, balance de cargas, operación de aires acondicionados, presión del sistema hidroneumático, funcionamiento de bomba y desempeño de puertas y ventanas.

Los materiales sujetos a muestra deberán conservarse como referencia hasta concluir la instalación. Cuando los resultados no cumplan, el contratista deberá retirar, reparar o sustituir el trabajo a su costo.

Los trabajos ocultos no podrán cubrirse sin inspección previa. Esto aplica especialmente a tuberías, conductores, mallas, acero, rellenos, drenajes y conexiones enterradas.

33. Limpieza, desinfección y recepción

Antes de la recepción provisional se realizará una limpieza profunda que incluya pisos, revestimientos, vidrios, puertas, ventanas, aparatos sanitarios, gabinetes, luminarias, mobiliarios y equipos.

Las áreas clínicas deberán desinfectarse con productos compatibles con los materiales instalados. No deberán quedar residuos de pintura, adhesivo, polvo, grasa, olores fuertes, escombros o materiales de empaque.

La recepción provisional requerirá que las instalaciones estén terminadas, probadas y seguras. La recepción definitiva requerirá la corrección total de observaciones y la entrega de garantías, manuales, fichas técnicas, certificados, planos actualizados y actas de prueba.

34. Medición y forma de pago

Las partidas se medirán conforme a las unidades establecidas en el presupuesto: partida alzada, metro cuadrado, metro lineal, metro cúbico, pie cuadrado, pie lineal o unidad.

Solo se reconocerán las cantidades realmente ejecutadas, verificadas y aceptadas. No serán pagables los trabajos defectuosos, incompletos, no autorizados, diferentes a las muestras aprobadas o carentes de los soportes contractuales requeridos.

Las partidas condicionadas a factura, cotización o aprobación institucional solo podrán tramitarse después de presentar y validar dicha documentación. Las cantidades adicionales deberán contar con autorización previa y formalización contractual antes de su ejecución.

35. Observaciones finales

Cualquier partida cuya especificación no se encuentra contenida, se remitirá a la normativa aplicada mencionada en el acápite 2.