

Dirección de Supervisión, Fiscalización, Control y Auditoría.
Cédula de Recomendaciones a la Secretaría de Ordenamiento Territorial y Vivienda
Anexo único del oficio: SFP/DSFCA/2023/06.2025

Remite la documentación:	Lic. David Guerrero Tapia.	Cargo:	Secretario de Ordenamiento Territorial y Vivienda	Auditoría número:	AIC/25-19	Hoja 1 de 4
Periodo revisado:	Enero – agosto 2025	Oficio Orden de Auditoría:	SFP/DSFCA/2024/06.2025	Oficio de Propuesta de Solventación:		N/A

Fuentes de financiamiento: Fondo de Infraestructura Social Estatal (FISE 2025).

Tipo de observación: Administrativa

Observación: Obs_01.	Fundamento legal	Recomendación
En el concepto con clave 2.5 (suministro y colocación de malla electrosoldada 6-6/4-4), que incluye cortes, calzas de 5 cm de espesor, amarres en cadena, traslapes y empalmes, se identificó que la Secretaría de Ordenamiento Territorial y Vivienda no incorporó evidencia fotográfica en las estimaciones que respalde la ejecución del proceso constructivo relacionado con la colocación de calzas. La ausencia de esta documentación impide verificar visualmente que las calzas fueron colocadas conforme a lo establecido en el catálogo de conceptos y en las especificaciones técnicas.	<i>Artículos 58 y 59 de la Ley de Obras Públicas para el Estado de Tlaxcala y sus Municipios.</i>	La SOTyV deberá anexar de manera obligatoria en cada estimación reportes fotográficos completos, claros y legibles de todos los procesos constructivos considerados en los conceptos contratados. Particularmente, deberá documentar la colocación de calzas de 5 cm de espesor, los amarres perimetrales, traslapes y empalmes, con el fin de contar con evidencia objetiva que respalde la correcta ejecución. Asimismo, se recomienda instruir a los residentes de obra a cumplir con sus responsabilidades de supervisión, vigilancia y control, a fin de garantizar que la documentación soporte la calidad de los trabajos y que pueda ser utilizada como medio de prueba ante revisiones posteriores.
Observación: Obs_02.	Fundamento legal	Recomendación
En los catálogos de conceptos contratados para el ejercicio 2025, específicamente en los conceptos con claves 3.2, 3.3 y 3.7, se establecen resistencias a la compresión distintas para castillos ($f'c=150 \text{ kg/cm}^2$) y cadenas de cerramiento ($f'c=250 \text{ kg/cm}^2$). Esta diferencia de 100 kg/cm^2 entre elementos estructurales interrelacionados resulta técnicamente desproporcionada, ya que puede generar un desempeño desigual en la capacidad de carga y afectar la seguridad estructural de la edificación. La falta de uniformidad en las resistencias plantea un riesgo en la integridad de los elementos, especialmente en condiciones de cargas variables o eventos sísmicos.	<i>Artículos 23 Fracción XIV y 58 de la Ley de Obras Públicas para el Estado de Tlaxcala y sus Municipios.</i>	La SOTyV deberá realizar la regularización de las resistencias especificadas, estableciendo como mínimo un $f'c=200 \text{ kg/cm}^2$ tanto para castillos como para cadenas, de acuerdo con los lineamientos técnicos aplicables y las tablas de dosificación de concreto. Se recomienda además revisar los proyectos estructurales vigentes, a fin de homologar las especificaciones técnicas y evitar inconsistencias que puedan comprometer la estabilidad de las construcciones. Con esta acción, se busca garantizar la seguridad de los beneficiarios, prolongar la vida útil de las obras y evitar futuros gastos en reparaciones o reforzamientos estructurales.

Dirección de Supervisión, Fiscalización, Control y Auditoría.
Cédula de Recomendaciones a la Secretaría de Ordenamiento Territorial y Vivienda
Anexo único del oficio: SFP/DSFCA/2023/06.2025

Remite la documentación:	Lic. David Guerrero Tapia.	Cargo:	Secretario de Ordenamiento Territorial y Vivienda	Auditoría número:	AIC/25-19	Hoja 2 de 4
Período revisado:	Enero – agosto 2025	Oficio Orden de Auditoría:	SFP/DSFCA/2024/06.2025	Oficio de Propuesta de Solventación:		N/A

Observación: Obs_03.	Fundamento legal	Recomendación
El concepto con clave 4.2 contempla la elaboración de entortado con mezcla de tepetzil–cemento–arena en proporción 1:2:3, con espesor promedio de 2 cm, para formar la pendiente hacia las bajadas pluviales. Se detectó que dicho espesor no es el óptimo, ya que la granulometría del tepetzil (≈ 1 cm) dificulta la homogeneidad de la mezcla, reduciendo la plasticidad y adherencia al soporte. Esta condición ocasiona deficiencias en la capacidad de conducción del agua, con riesgo de acumulaciones en la losa de azotea, filtraciones y afectaciones prematuras a la impermeabilización.	<i>Artículos 23 Fracción XIV y 58 de la Ley de Obras Públicas para el Estado de Tlaxcala y sus Municipios.</i>	La SOTyV deberá reconsiderar el diseño de espesores del entortado y establecer como mínimo un espesor de 5 cm o, alternativamente, aplicar un 2% de pendiente (equivalente a 2 cm de caída por cada metro lineal). Este ajuste permitirá una adecuada trabajabilidad de la mezcla de cemento, arena y tepetzil, garantizando adherencia, resistencia y funcionalidad hidráulica. Además, se recomienda que los residentes de obra verifiquen en sitio la correcta aplicación de espesores, ya que de ello depende la durabilidad de la losa y la correcta evacuación de las aguas pluviales, evitando con ello daños futuros y reclamaciones por parte de los beneficiarios.
Observación: Obs_04.	Fundamento legal	Recomendación
En el concepto con clave 4.4 relativo a la elaboración de registros sanitarios de sección 0.60 x 0.40 m y 0.40 m de profundidad mínima, se especifica el uso de "block macizo". Sin embargo, este término resulta ambiguo, pues en el mercado se comercializan distintos tipos de block: macizo a base de cemento-arena y ligero a base de cemento-tepetzil. Ambos presentan diferencias significativas en cuanto a peso, resistencia y durabilidad. La falta de precisión en la descripción del material puede dar lugar a la utilización de un insumo de menor resistencia, inadecuado para cimentaciones y condiciones de humedad.	<i>Art. 23 Fracción XIV de la Ley de Obras Públicas para el Estado de Tlaxcala y sus Municipios.</i>	La SOTyV deberá definir con claridad el tipo de block requerido en la elaboración de registros sanitarios, especificando en el catálogo si se trata de block macizo de cemento-arena o block ligero de cemento-tepetzil. Este ajuste permitirá asegurar la calidad y resistencia del elemento constructivo, así como evitar discrepancias entre proyectistas, contratistas y supervisores de obra. Asimismo, se recomienda que los residentes de obra verifiquen físicamente el material utilizado y documenten en bitácora la congruencia con las especificaciones técnicas establecidas.

Dirección de Supervisión, Fiscalización, Control y Auditoría.
Cédula de Recomendaciones a la Secretaría de Ordenamiento Territorial y Vivienda
Anexo único del oficio: SFP/DSFCA/2023/06.2025

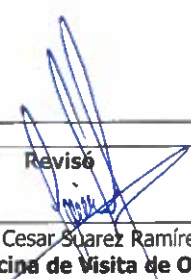
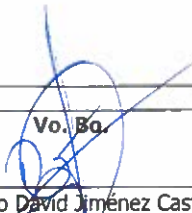
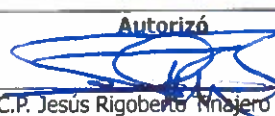
Remite la documentación:	Lic. David Guerrero Tapia.	Cargo:	Secretario de Ordenamiento Territorial y Vivienda	Auditoría número:	AIC/25-19	Hoja 3 de 4
Período revisado:	Enero – agosto 2025	Oficio Orden de Auditoría:	SFP/DSFCA/2024/06.2025	Oficio de Propuesta de Solventación:		N/A

Observación: Obs_05.	Fundamento legal	Recomendación
En la construcción de bases para tinacos, se identificó que la ubicación posterior, alineada con el muro trasero del cuarto con baño, genera una altura excesiva que dificulta el acceso para maniobras de conexión y mantenimiento. Esta condición representa un riesgo de accidentes y limita la capacidad de los beneficiarios para operar de forma segura el sistema de almacenamiento de agua.	<i>Art. 23 Fracción XIV de la Ley de Obras Públicas para el Estado de Tlaxcala y sus Municipios.</i>	Se recomienda que la SOTyV revise y, en su caso, modifique el diseño de ubicación y acceso a los tinacos, garantizando condiciones ergonómicas y de seguridad para los beneficiarios. Se sugiere evaluar alternativas de diseño que permitan un acceso más práctico y seguro, reduciendo riesgos de caídas o lesiones, y asegurando que el mantenimiento pueda ser realizado sin necesidad de equipos adicionales o maniobras riesgosas.
Observación: Obs_06.	Fundamento legal	Recomendación
En los expedientes técnicos revisados no se consideró la construcción de sardinel en el área de regadera. La ausencia de este elemento genera escurrimientos y acumulación de agua hacia el área del inodoro y del resto del cuarto, ocasionando problemas de higiene y posibles deterioros en acabados y mobiliario.	<i>Art. 23 Fracc. XIV de la Ley de Obras Públicas para el Estado de Tlaxcala y sus Municipios.</i>	La SOTyV deberá incluir en los proyectos la construcción de sardinel en las áreas de regaderas o, en su defecto, ajustar la pendiente del piso de manera que se asegure el confinamiento del agua dentro del área de baño. Esta medida no solo previene la dispersión del agua hacia otras zonas del cuarto, sino que contribuye a la higiene, seguridad y conservación de los espacios sanitarios.

Dirección de Supervisión, Fiscalización, Control y Auditoría.
Cédula de Recomendaciones a la Secretaría de Ordenamiento Territorial y Vivienda
Anexo único del oficio: SFP/DSFCA/2023/06.2025

Remite la documentación:	Lic. David Guerrero Tapia.	Cargo:	Secretario de Ordenamiento Territorial y Vivienda	Auditoría número:	AIC/25-19	Hoja 4 de 4
Período revisado:	Enero – agosto 2025	Oficio Orden de Auditoría:	SFP/DSFCA/2024/06.2025	Oficio de Propuesta de Solventación:		N/A

Observación: Obs_07.	Fundamento legal	Recomendación
Se verificó el expediente técnico unitario de los contratos siguientes: SOTYV-DV-003-FISE-2025, SOTYV-DV-004-FISE-2025, SOTYV-DV-005-FISE-2025, SOTYV-DV-007-FISE-2025, SOTYV-DV-008-FISE-2025 y SOTYV-DV-009-FISE-2025, no se realizó la apertura de la bitácora convencional, documento indispensable para el control de obra. La ausencia de bitácora impide dejar constancia de incidencias, instrucciones y avances, lo cual limita la trazabilidad de las actividades y puede dificultar la rendición de cuentas y la atención de observaciones de entes fiscalizadores.	<i>Art. 54 Último Párrafo de la Ley de Obras Públicas para el Estado de Tlaxcala y sus Municipios.</i>	La SOTyV deberá instruir a los residentes de obra, mediante oficios de instrucción, la apertura inmediata de bitácoras convencionales en todos los contratos. De igual forma, deberá establecer mecanismos de supervisión que aseguren la actualización y correcto uso de este instrumento, en cumplimiento con la normatividad aplicable. Esta acción permitirá un mejor control de la ejecución, la trazabilidad de las decisiones técnicas y la prevención de observaciones de carácter administrativo o legal.
Observación: Obs_08.	Fundamento legal	Recomendación
Durante la inspección física se detectaron discrepancias entre las dimensiones indicadas en los planos y las medidas ejecutadas en obra. Esta situación refleja un incumplimiento a las especificaciones del proyecto aprobado y compromete la calidad y funcionalidad de la obra, además de generar posibles reclamos de los beneficiarios y riesgos en la aceptación de la obra por parte de instancias fiscalizadoras.	<i>Artículos 23 Fracción XIV y 58 de la Ley de Obras Públicas para el Estado de Tlaxcala y sus Municipios.</i>	La SOTyV deberá reforzar la supervisión en sitio, instruyendo a las residencias de obra a verificar la ejecución conforme a los planos y especificaciones técnicas. Para ello, se recomienda que las desviaciones detectadas sean notificadas de manera preventiva mediante oficios de instrucción, corrigiendo las deficiencias en tiempo y forma, evitando así la aplicación de medidas administrativas o sancionatorias.

Elaboró  Ingeniero Christian Pérez Ramírez. Auditor de Obra Pública.	Revisó  Ingeniero Cesar Suarez Ramirez. Jefe de Oficina de Visita de Obra.	Vo. Bg.  Ingeniero David Jimenez Castro. Jefe de Departamento de Supervisión de Obra Pública.	Autorizó  C.P. Jesus Rigoberto Manjero Bello. Director de Supervisión, Fiscalización, Control y Auditoría.
--	--	---	--