



INTERVENTOR:
CONSULOBRAS

CONSORCIO AMP - P & D
ESTUDIOS DE SUELOS



INF-CU_01-V1
03-10-2014

INFORME DE CUBIERTAS

CALI – 9227-9229-9230-9311

SENA

CONTRATAR LOS ESTUDIOS DE VULNERABILIDAD SÍSMICA Y LOS DISEÑOS DE REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES Y NO ESTRUCTURALES, CON FUNDAMENTO EN EL REGLAMENTO COLOMBIANO DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN SISMO RESISTENTE NSR-10 DE EDIFICACIONES DEL SENA A NIVEL NACIONAL, UBICADAS EN ZONAS DE AMENAZA SÍSMISCA ALTA E INTERMEDIA.

FECHA:
OCTUBRE 03 DE 2014

REVISIÓN. 00



CALIFICACIÓN DE CUBIERTAS EN ESTRUCTURA METÁLICA

CODIGO SEDE 9227

SEDE CALI

EDIFICACION No. 11

ELEMENTO

PRINCIPAL SECUNDARIO

SISTEMA ESTRUCTURAL

VIGA		
CERCHA		
VIERENDEEL		
CON TIRANTE		
OTRO	X	

CONFORMADO POR:

ANGULOS		
LAMINA DELGADA		
TUBULAR		
ALMA LLENA		
VARILLA REF.		
OTRO	X	

TIPO DE CONEXIONES:

SOLDADAS		
PERNADAS		



	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA	NO SE EVIDENCIA
EL COMPORTAMIENTO ES ADECUADO? (<i>Deflexiones imperceptibles</i>)	X			
LA ESTRUCTURA SE ENCUENTRA PROTEGIDA CONTRA CORROSION?			X	
LAS CONEXIONES ENTRE ELEMENTOS SE VEN EN BUEN ESTADO? <i>No se detectan elementos fallados, soldaduras rotas, pernos en mal estado</i>			X	
EL SISTEMA TIENE CONTRAVIENTOS?			X	

OBSERVACIONES ADICIONALES: La cubierta esta compuesta por canaleta únicamente



CALIFICACIÓN DE CUBIERTAS EN ESTRUCTURA METÁLICA

CODIGO SEDE 9227

SEDE CALI

EDIFICACION No. 15

ELEMENTO

PRINCIPAL SECUNDARIO

SISTEMA ESTRUCTURAL

VIGA		
CERCHA	X	X
VIERENDEEL		
CON TIRANTE		
OTRO		

CONFORMADO POR:

ANGULOS	X	
LAMINA DELGADA		
TUBULAR		
ALMA LLENA		
VARILLA REF.		X
OTRO		

TIPO DE CONEXIONES:

SOLDADAS	X	X
PERNADAS		



	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA	NO SE EVIDENCIA
EL COMPORTAMIENTO ES ADECUADO? (<i>Deflexiones imperceptibles</i>)	X			
LA ESTRUCTURA SE ENCUENTRA PROTEGIDA CONTRA CORROSION?	X			
LAS CONEXIONES ENTRE ELEMENTOS SE VEN EN BUEN ESTADO? <i>No se detectan elementos fallados, soldaduras rotas, pernos en mal estado</i>		X		
EL SISTEMA TIENE CONTRAVIENTOS?		X		

OBSERVACIONES ADICIONALES:



CALIFICACIÓN DE CUBIERTAS EN ESTRUCTURA METÁLICA

CODIGO SEDE 9227

SEDE CALI

EDIFICACION No. 16

ELEMENTO

PRINCIPAL SECUNDARIO

SISTEMA ESTRUCTURAL

VIGA		
CERCHA	X	
VIERENDEEL		
CON TIRANTE		
OTRO		

CONFORMADO POR:

ANGULOS		
LAMINA DELGADA		
TUBULAR		
ALMA LLENA		
VARILLA REF.	X	
OTRO		

TIPO DE CONEXIONES:

SOLDADAS	X	
PERNADAS		

FOTO



	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA	NO SE EVIDENCIA
EL COMPORTAMIENTO ES ADECUADO? (<i>Deflexiones imperceptibles</i>)	X			
LA ESTRUCTURA SE ENCUENTRA PROTEGIDA CONTRA CORROSION?		X		
LAS CONEXIONES ENTRE ELEMENTOS SE VEN EN BUEN ESTADO? <i>No se detectan elementos fallados, soldaduras rotas, pernos en mal estado</i>		x		
EL SISTEMA TIENE CONTRAVIENTOS?		X		

OBSERVACIONES ADICIONALES:

Empty box for additional observations.



CALIFICACIÓN DE CUBIERTAS EN ESTRUCTURA METÁLICA

CODIGO SEDE 9227

SEDE CALI

EDIFICACION No. 17

ELEMENTO

PRINCIPAL SECUNDARIO

SISTEMA ESTRUCTURAL

VIGA		
CERCHA	X	
VIERENDEEL		
CON TIRANTE		
OTRO		

CONFORMADO POR:

ANGULOS		
LAMINA DELGADA	X	
TUBULAR		
ALMA LLENA		
VARILLA REF.		
OTRO		

TIPO DE CONEXIONES:

SOLDADAS	X	
PERNADAS		



FOTO

	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA	NO SE EVIDENCIA
EL COMPORTAMIENTO ES ADECUADO? (<i>Deflexiones imperceptibles</i>)	X			
LA ESTRUCTURA SE ENCUENTRA PROTEGIDA CONTRA CORROSION?	X			
LAS CONEXIONES ENTRE ELEMENTOS SE VEN EN BUEN ESTADO? <i>No se detectan elementos fallados, soldaduras rotas, pernos en mal estado</i>	X			
EL SISTEMA TIENE CONTRAVIENTOS?		X		

OBSERVACIONES ADICIONALES:

Empty box for additional observations.



CONSORCIO AMP - P&D

Contrato 882-2013



CALIFICACION DE CUBIERTAS EN ESTRUCTURA METALICA

CODIGO SEDE 9227

SEDE: CALI

EDIFICACION No. 18
ELEMENTO

PRINCIPAL SECUNDARIO

SISTEMA ESTRUCTURAL

VIGA	X	
CERCHA		X
VIERENDEEL		
CON TIRANTE		
OTRO		

CONFORMADO POR:

ANGULOS		X
LAMINA DELGADA		
TUBULAR		
ALMA LLENA		
VARILLA DE REF.		
OTRO	X	

TIPO DE CONEXIONES:

SOLDADAS		X
PERNADAS		



	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA	NO SE EVIDENCIA
EL COMPORTAMIENTO ES ADECUADO? (<i>Deflexiones imperceptibles</i>)	X			
LA ESTRUCTURA SE ENCUENTRA PROTEGIDA CONTRA CORROSION?	X			
LAS CONEXIONES ENTRE ELEMENTOS SE VEN EN BUEN ESTADO? <i>No se detectan elementos fallados, soldaduras rotas, pernos en mal estado</i>				X
EL SISTEMA TIENE CONTRAVIENTOS?				

OBSERVACIONES ADICIONALES:

El sistema principal es en concreto.



CONSORCIO AMP - P&D

Contrato 882-2013



CALIFICACION DE CUBIERTAS EN ESTRUCTURA METALICA

CODIGO SEDE 9227

SEDE: CALI

EDIFICACION No. 19
ELEMENTO

PRINCIPAL SECUNDARIO

SISTEMA ESTRUCTURAL

VIGA		
CERCHA		
VIERENDEEL		
CON TIRANTE		
OTRO	X	X

CONFORMADO POR:

ANGULOS		
LAMINA DELGADA		
TUBULAR		
ALMA LLENA		
VARILLA DE REF.		
OTRO	X	X

TIPO DE CONEXIONES:

SOLDADAS		
PERNADAS		



	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA	NO SE EVIDENCIA
EL COMPORTAMIENTO ES ADECUADO? (<i>Deflexiones imperceptibles</i>)			X	
LA ESTRUCTURA SE ENCUENTRA PROTEGIDA CONTRA CORROSION?			X	
LAS CONEXIONES ENTRE ELEMENTOS SE VEN EN BUEN ESTADO? <i>No se detectan elementos fallados, soldaduras rotas, pernos en mal estado</i>			X	
EL SISTEMA TIENE CONTRAVIENTOS?			X	

OBSERVACIONES ADICIONALES:

La estructura de cubierta no tiene cerchas ni correas, es una canaleta 90.



CONSORCIO AMP - P&D

Contrato 882-2013



CALIFICACION DE CUBIERTAS EN ESTRUCTURA METALICA

CODIGO SEDE 9227

SEDE: CALI

EDIFICACION No. 20
ELEMENTO

PRINCIPAL SECUNDARIO

SISTEMA ESTRUCTURAL

VIGA		
CERCHA		
VIERENDEEL		
CON TIRANTE		
OTRO	X	X

CONFORMADO POR:

ANGULOS		
LAMINA DELGADA		
TUBULAR		
ALMA LLENA		
VARILLA DE REF.		
OTRO	X	X

TIPO DE CONEXIONES:

SOLDADAS		
PERNADAS		



	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA	NO SE EVIDENCIA
EL COMPORTAMIENTO ES ADECUADO? (<i>Deflexiones imperceptibles</i>)			X	
LA ESTRUCTURA SE ENCUENTRA PROTEGIDA CONTRA CORROSION?			X	
LAS CONEXIONES ENTRE ELEMENTOS SE VEN EN BUEN ESTADO? <i>No se detectan elementos fallados, soldaduras rotas, pernos en mal estado</i>			X	
EL SISTEMA TIENE CONTRAVIENTOS?			X	

OBSERVACIONES ADICIONALES:

La estructura de cubierta no tiene cerchas ni correas, es una cubierta liviana.



CONSORCIO AMP - P&D

Contrato 882-2013



CALIFICACION DE CUBIERTAS EN ESTRUCTURA METALICA

CODIGO SEDE 9227

SEDE: CALI

EDIFICACION No. 21
ELEMENTO

PRINCIPAL SECUNDARIO

SISTEMA ESTRUCTURAL

VIGA		
CERCHA		X
VIERENDEEL		
CON TIRANTE		
OTRO		

CONFORMADO POR:

ANGULOS		X
LAMINA DELGADA		
TUBULAR		
ALMA LLENA		
VARILLA DE REF.		X
OTRO		

TIPO DE CONEXIONES:

SOLDADAS		X
PERNADAS		



	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA	NO SE EVIDENCIA
EL COMPORTAMIENTO ES ADECUADO? (<i>Deflexiones imperceptibles</i>)	X			
LA ESTRUCTURA SE ENCUENTRA PROTEGIDA CONTRA CORROSION?		X		
LAS CONEXIONES ENTRE ELEMENTOS SE VEN EN BUEN ESTADO? <i>No se detectan elementos fallados, soldaduras rotas, pernos en mal estado</i>				X
EL SISTEMA TIENE CONTRAVIENTOS?				

OBSERVACIONES ADICIONALES:

No tiene sistema principal, se apoya en mamposteria estructural..



CONSORCIO AMP - P&D

Contrato 882-2013



CALIFICACION DE CUBIERTAS EN ESTRUCTURA METALICA

CODIGO SEDE 9227

SEDE: CALI

EDIFICACION No. 22
ELEMENTO

PRINCIPAL SECUNDARIO

SISTEMA ESTRUCTURAL

VIGA		X
CERCHA		
VIERENDEEL		
CON TIRANTE		
OTRO		

CONFORMADO POR:

ANGULOS		
LAMINA DELGADA		
TUBULAR		
ALMA LLENA		
VARILLA DE REF.		
OTRO		X

TIPO DE CONEXIONES:

SOLDADAS		
PERNADAS		



	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA	NO SE EVIDENCIA
EL COMPORTAMIENTO ES ADECUADO? (<i>Deflexiones imperceptibles</i>)	X			
LA ESTRUCTURA SE ENCUENTRA PROTEGIDA CONTRA CORROSION?				
LAS CONEXIONES ENTRE ELEMENTOS SE VEN EN BUEN ESTADO? <i>No se detectan elementos fallados, soldaduras rotas, pernos en mal estado</i>				
EL SISTEMA TIENE CONTRAVIENTOS?				

OBSERVACIONES ADICIONALES:

El sistema principal consisten vigas en mamposteria reforzada y el sistema secundario en vigas en madera.



CONSORCIO AMP - P&D

Contrato 882-2013



CALIFICACION DE CUBIERTAS EN ESTRUCTURA METALICA

CODIGO SEDE 9227

SEDE: CALI

EDIFICACION No. 23
ELEMENTO

PRINCIPAL SECUNDARIO

SISTEMA ESTRUCTURAL

VIGA		
CERCHA		X
VIERENDEEL		
CON TIRANTE		
OTRO		

CONFORMADO POR:

ANGULOS		
LAMINA DELGADA		
TUBULAR		
ALMA LLENA		
VARILLA DE REF.		X
OTRO		

TIPO DE CONEXIONES:

SOLDADAS		X
PERNADAS		



	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA	NO SE EVIDENCIA
EL COMPORTAMIENTO ES ADECUADO? (<i>Deflexiones imperceptibles</i>)	X			
LA ESTRUCTURA SE ENCUENTRA PROTEGIDA CONTRA CORROSION?				X
LAS CONEXIONES ENTRE ELEMENTOS SE VEN EN BUEN ESTADO? <i>No se detectan elementos fallados, soldaduras rotas, pernos en mal estado</i>				X
EL SISTEMA TIENE CONTRAVIENTOS?		X		

OBSERVACIONES ADICIONALES:

No se evidencia un sistema principal. Y el secundario esta conformado por cerchas en varilla de refuerzo.



CALIFICACIÓN DE CUBIERTAS EN ESTRUCTURA METÁLICA

CÓDIGO SEDE 9227

SEDE CALI

EDIFICACION No. 28

ELEMENTO

PRINCIPAL SECUNDARIO

SISTEMA ESTRUCTURAL

VIGA	X	
CERCHA		
VIERENDEEL		
CON TIRANTE		
OTRO		

CONFORMADO POR:

ANGULOS		
LAMINA DELGADA		
TUBULAR		
ALMA LLENA		
VARILLA REF.		
OTRO	X	

TIPO DE CONEXIONES:

SOLDADAS		
PERNADAS		



FOTO

	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA	NO SE EVIDENCIA
EL COMPORTAMIENTO ES ADECUADO? (<i>Deflexiones imperceptibles</i>)	X			
LA ESTRUCTURA SE ENCUENTRA PROTEGIDA CONTRA CORROSION?			X	
LAS CONEXIONES ENTRE ELEMENTOS SE VEN EN BUEN ESTADO? <i>No se detectan elementos fallados, soldaduras rotas, pernos en mal estado</i>			X	
EL SISTEMA TIENE CONTRAVIENTOS?		X		

OBSERVACIONES ADICIONALES: La estructura de cubierta esta apoyada sobre vigas en concreto y corresponde a una canaleta 90. (no tiene cerchas ni correas)