PAPEL MEMBRETADO DE LA EMPRESA

CATALOGO DE CONCEPTOS

FORMATO AE-11

LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL No.:							
NOMBRE DEL SERVICIO:Verificación de Calidad de las Carreteras siguientes:							
Carretera: Acapulco-Zihuatanejo	Tramo: Técpan-Petatlán	Subtramo: de km 120+000 a km 125+000	Origen: Acapulco de Juárez, Gro.				
Carretera: Acapulco-Zihuatanejo	Tramo: Técpan-Petatlán	Subtramo: de km 137+000 a km 142+000	Origen: Acapulco de Juárez, Gro.				
RESIDENCIA GENERAL DE CARRETERAS ALIMENTADORAS							
Carretera: Pueblo Hidalgo-Buena Vista- Río Iguapa	Tramo: Pueblo Hidalgo-Buena Vista- Río Iguapa	Subtramo: de km 0+000 a km 2+700	Origen: Pueblo Hidalgo, Gro.				
Carretera: Tlapa-Alcozauca	Tramo: Tlapa-Alcozauca	Subtramo: de km 29+000 a km 32+500	Origen: Tlapa de Comonfort, Gro.				
Carretera: Quechultenango-Santa cruz	Tramo: Quechultenango-Santa cruz	Subtramo: de km 7+000 a km 10+000	Origen: Quechultenango, Gro.				
Carretera: Cochoapa-Linda Vista Carretera: La Parota-Aratichanguio	Tramo: Cochoapa-Linda Vista Tramo: La Parota-Aratichanguio	Subtramo: de km 22+000 a km 25+500 Subtramo: de km 32+000 a km 35+000	Origen: Cochoapa, Gro. Origen: La Parota, Gro.				
Carretera: Crucero del Zapote-La Azozuca	Tramo: Crucero del Zapote-La Azozuca	Subtramo: de km 7+200 a km 9+700	Origen: Crucero del Zapote, Gro.				
Carretera: El Terrero-La Ladrillera Carretera: La Sabana-La Testaruda	Tramo: El Terrero-La Ladrillera Tramo: La Sabana-La Testaruda	Subtramo: de km 19+000 a km 23+000 Subtramo: de km 0+000 a km 0+800	Origen: El Terrero, Gro. Origen: La Sabana, Gro.				
Carretera: Ayutla-El Cortijo-El Rincón	Tramo: Ayutla-El Cortijo-El Rincón	Subtramo: Ayutla-El Cortijo-El Rincón	Origen: Ayutla de Los Libres, Gro.				
Carretera: E.C. (Tlapa-Marquelia)- Colombia de Guadalupe-Mesón de Ixtlahuac	Tramo: E.C. (Tlapa-Marquelia)- Colombia de Guadalupe-Meson de Ixtlahuac	Subtramo: E.C. (Tlapa-Marquelia)- Colombia de Guadalupe-Meson de Ixtlahuac	Origen: E.C. (Tlapa- Marquelia)				
Carretera: Placeres del Oro-San Rafael	Tramo: Placeres del Oro-San Rafael	Subtramo: de km 3+000 a km 5+000	Origen: Placeres del oro, Gro.				
Boulevard: Teloloapan	Tramo: Boulevard Teloloapan	Subtramo: de km 61+500 a km 62+500	Origen: Teloloapan, Gro.				
Carretera: Iguala-Teloloapan-Arcelia	Tramo: Iguala-Teloloapan-Arcelia	Subtramo: Iguala-Teloloapan-Arcelia	Origen: Iguala de la Independencia, Gro.				
Carretera: Lucerito-Tlacoapa	Tramo: Lucerito-Tlacoapa	Subtramo: de km 28+000 a km 31+000	Origen: Lucerito, Gro.				
Carretera: Filo de Caballos-Tlacotepec	Tramo: Filo de Caballos-Tlacotepec	Subtramo: Filo de Caballos-Tlacotepec	Origen: Filo de Caballos, Gro.				
Carretera: E.C. (Filo Caballos-Puerto del Gallo)-Yextla	Tramo: E.C. (Filo Caballos-Puerto del Gallo)-Yextla	Subtramo: E.C. (Filo Caballos-Puerto del Gallo)-Yextla	Origen: E.C. (Filo Caballos- Puerto del Gallo)				
Carretera: Chilpancingo-Amogileca	Tramo: Chilpancingo-Amogileca	Subtramo: de km 18+400 a km 19+800	Origen: Chilpancingo de los Bravo, Gro.				
Carretera: Ocotito-Tlahuizapa	Tramo: Ocotito-Tlahuizapa	Subtramo: de km 17+800 a km 19+000	Origen: Ocotito, Gro.				
Carretera: Azoyú-Mazmadi- Cuanacaxtitlan	Tramo: Azoyú-Mazmadi- Cuanacaxtitlan	Subtramo: de km 12+100 a km 15+000	Origen: Azoyú, Gro.				

Carretera: Oxtotitlan-Tlanipatlan de Las Limas	Tramo: Oxtotitlan-Tlanipatlan de Las Subtramo: Oxtotitlan-Tlanipatlan de Las Limas		Origen: Oxtotitlan, Gro.
Carretera: Buenavista del Aire- Totoltepec	Tramo: Buenavista del Aire- Totoltepec		
Carretera: Chilapa-Santa Catarina	Tramo: Chilapa-Santa Catarina	Subtramo: de km 1+500 a km 3+000	Origen: Chilapa de Álvarez, Gro.
Carretera: Villa de Ayala-Ixcatepec- Arcelia	Tramo: Villa de Ayala-Ixcatepec- Arcelia	Subtramo: de km 4+000 a km 5+400	Origen: Villa de Ayala, Gro.
Carretera: San José la Pala-Las Lechugas-El Estero	Tramo: San José la Pala-Las Lechugas-El Estero	Subtramo: San José la Pala-Las Lechugas-El Estero	Origen: San José la Pala, Gro.
Boulevard: Chilapa-Zitlala	Tramo: Chilapa-Zitlala	Subtramo: de km 1+000 a km 1+800	Origen: Chilpancingo de los Bravo, Gro.
Carretera: Cruz Grande-Pico del Monte Boulevard: Huamuxtitlan	Tramo: Cruz Grande-Pico del Monte Boulevard: Huamuxtitlan	Subtramo: de km 6+700 a km 10+500 Boulevard: Huamuxtitlan	Origen: Cruz Grande, Gro. Origen: Huamuxtitlan, Gro.
Carretera: E.C. (Iguala-Chilpancingo)- Pantla del Zapotal-Ceja Blanca-Iguala	Tramo: E.C. (Iguala-Chilpancingo)- Pantla del Zapotal-Ceja Blanca- Iguala	Subtramo: E.C. (Iguala-Chilpancingo)- Pantla del Zapotal-Ceja Blanca- Iguala	Origen: E.C. (Iguala- Chilpancingo)
Carretera: Mazatlán-El Salado Carretera: La Providencia-Santa Rosa Carretera: Santa Rosa-San Miguel Carretera: Carrizal-Zapote Carretera: Azoyú-Macahuite Carretera: San Juan de las Flores-San Andrés de la Cruz	Tramo: Mazatlán-El Salado Tramo: La Providencia-Santa Rosa Tramo: Santa Rosa-San Miguel Tramo: Carrizal-Zapote Tramo: Azoyú-Macahuite Tramo: San Juan de las Flores-San Andrés de la Cruz RESIDENCIA GENERAL DE CONSE	Subtramo: de km 1+900 a km 3+000 Subtramo: de km 35+400 a km 36+400 Subtramo: Santa Rosa-San Miguel Subtramo: Carrizal-Zapote Subtramo: Azoyú-Macahuite Subtramo: San Juan de las Flores-San Andrés de la Cruz ERVACIÓN DE CARRETERAS	Origen: Mazatlán, Gro. Origen: La Providencia, Gro. Origen: Santa Rosa, Gro. Origen: Carrizal, Gro. Origen: Azoyú, Gro. Origen: San Juan de las Flores, Gro.
Carretera: Acapulco-Zihuatanejo	Tramo: Acapulco-Zihuatanejo	Subtramo: km 137+689	Origen: Acapulco de Juárez, Gro.
Carretera: Cd. Altamirano-Zihuatanejo	Tramo: Cd. Altamirano-Zihuatanejo	Subtramo: km 5+160	Origen: Cd. Altamirano, Gro.
Carretera: Acapulco-Zihuatanejo	Tramo: Acapulco-Zihuatanejo	Subtramo: km 33+850	Origen: Acapulco de Juárez, Gro.
Carretera: Acapulco-Pinotepa Nacional	Tramo: El Cayaco-Las Horquetas	Subtramo: km 38+040	Origen: Acapulco de Juárez, Gro.
Carretera: Chilpancingo-Acapulco	Tramo: Tierra Colorada-Cruz Grande	Subtramo: km 5+964	Origen: Chilpancingo de los Bravo, Gro.
Boulevard: Vicente Guerrero	Boulevard Vicente Guerrero	Subtramo: km 221+307.096	Origen: Chilpancingo de los Bravo, Gro.
Carretera: Chilpancingo-Acatlán de Osorio	Tramo: Chilpancingo-Lím. De Edos. Gro./Pue.	Subtramo: de km 5+000 a km 27+000	Origen: Chilpancingo de los Bravo, Gro.
Carretera: Cd. Altamirano-Zihuatanejo	Tramo: Cd. Altamirano-Zihuatanejo	Subtramo: de km 0+000 a km 5+900	Origen: Cd. Altamirano
Carretera: Chilpancingo-Acapulco	Tramo: Chilpancingo-Acapulco	Subtramo: de km 100+000 a km 120+000	Origen: Chilpancingo de los Bravo, Gro.
Carretera: Acapulco-Zihuatanejo	Tramo: Pie de la Cuesta- Zihuatanejo	Subtramo: de km 11+000 a km 20+000	Origen: Acapulco de Juárez, Gro.
Carretera: Acapulco-Zihuatanejo	Tramo: Pie de la Cuesta- Zihuatanejo	Subtramo: de km 44+000 a km 65+000	Origen: Acapulco de Juárez, Gro.
Carretera: Acapulco-Pinotepa Nacional	Tramo: El Cayaco-Las Horquetas	Subtramo: de km 0+000 a km 6+900 (CPO. B)	Origen: E.C. (Acapulco- Pinotepa Nacional)

Carretera: Cuernavaca-Chilpancingo Tramo: Lím. De Edos. Mor./Gro Chilpancingo Subtramo: de km 149+000 a km 174+000 Subtramo: de km 220+000 a km 223+900 Subtramo: de km 0+000 a km 7+100 (CPO. A Y B) Carretera: Iguala-Cd. Altamirano Tramo: Iguala-Cd. Altamirano Tramo: Lím. De Edos. Mor./Gro Subtramo: de km 149+000 a km 164+000 Origen: Cuernavaca, Mor. Origen: Cuernavaca, Mor. Subtramo: de km 0+000 a km 7+100 (CPO. A Y B) Subtramo: de km 130+000 a km 138+000 Origen: Cuernavaca, Mor. Origen: Cue	Carretera: Cuernavaca-Chilpancingo	Tramo: Lim. De Edos. Mor./Gro Chilpancingo	Subtramo: de km 125+400 a km 149+000	Origen: Cuernavaca, Mor.
Carretera: Cuernavaca-Chilpancingo Carretera: Cuernavaca-Chilpancingo Carretera: Cuernavaca-Chilpancingo Carretera: Chilpancingo Carretera: Chilpancingo-Acapulco Carretera: Chilpancingo-Acapulco Carretera: Chilpancingo-Acapulco Carretera: Chilpancingo-Acapulco Carretera: Cuernavaca-Chilpancingo Chilpancingo Tramo: Lím. De Edos. Mor./Gro Chilpancingo Chilpancingo Subtramo: de km 220+000 a km Origen: Cuernavaca, Mor. Carretera: Cuernavaca-Chilpancingo Subtramo: de km 0+000 a km 7+100 (CPO. A Y B) Subtramo: de km 130+000 a km Origen: Cuernavaca, Mor. Crigen: Cuernavaca, Mor. Crigen: Cuernavaca, Mor. Carretera: Cuernavaca, Mor. Carretera: Cuernavaca, Mor. Carretera: Cuernavaca, Mor. Carretera: Cuernavaca-Chilpancingo Chilpancingo Chilpancingo Chilpancingo Subtramo: de km 130+000 a km Origen: Cuernavaca, Mor. Crigen: Cuernavaca, Mor. Carretera: Cuernavaca, Mor. Carretera: Cuernavaca, Mor. Carretera: Chilpancingo-Acapulco Carretera: Chi	Carretera: Cuernavaca-Chilpancingo			Origen: Cuernavaca, Mor.
Carretera: Cuernavaca-Chilpancingo Chilpancingo Chilpancingo Chilpancingo Chilpancingo Carretera: Chilpancingo-Acapulco Carretera: Chilpancingo-Acapulco Carretera: Iduala-Cd, Altamirano Chilpancingo Corretera: Iduala-Cd, Altamirano Carretera: Iduala-Cd,	Carretera: Cuernavaca-Chilpancingo			Origen: Cuernavaca, Mor.
Carretera: Chilipancingo-Acapuico Tramo: Chilipancingo-Acapuico (CPO. A Y B) Bravo, Gro. Carretera: Iduala-Cd. Altamirano Tramo: Iduala-Cd. Altamirano Subtramo: de km 130+000 a km Origen: Iguala de la	Carretera: Cuernavaca-Chilpancingo			Origen: Cuernavaca, Mor.
I alletera, iurialari u mitamitano i lamo, iurialari u mitamitano	Carretera: Chilpancingo-Acapulco	Tramo: Chilpancingo-Acapulco		Origen: Chilpancingo de los Bravo, Gro.
	Carretera: Iguala-Cd. Altamirano	Tramo: Iguala-Cd. Altamirano		

Nota: Cabe comentar que del centro de gravedad a la obra más cercana existe una distancia de 5 km y la más retirada se encuentra a 380 km, por otro lado ya que la topografía del estado es muy sinuosa las distancias no se pueden recorrer a gran velocidad.

N°	CONCEPTO DEL SERVICIO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	IMPORTE CON LETRA	IMPORTE (\$)
	TERRACERIAS					
M.MMP.1.01/03 N.CMT.1.01/02	Muestreo, ensaye e informe de calidad de materiales para cuerpo de terraplén	Análisis	86			
M.MMP.1.01/03 N.CMT.1.02/02	Muestreo, ensaye e informe de calidad de materiales para capa subyacente	Análisis	8			
M.MMP.1.01/03 N.CMT.1.03/02	Muestreo, ensaye e informe de calidad de materiales para capa subrasante	Análisis	84			
N.CRT.CAR.1.01.009 M.MMP.1.09/03	Muestreo, ensaye e informe de grado de compactación en materiales de cuerpo de terraplén	Análisis	273			
N.CRT.CAR.1.01.009 M.MMP.1.09/03	Muestreo, ensaye e informe de grado de compactación en capa subyacente	Análisis	21			
N.CRT.CAR.1.01.009 M.MMP.1.09/03	Muestreo, ensaye e informe de grado de compactación y espesor en capa subrasante	Análisis	262			
	SUB-BASE					
N.CMT.4.02.001 N.CMT.4.02.001/04	Muestreo, ensaye e informe de calidad de materiales para capa de sub- base	Análisis	62			
6.01.03.009 M N.CTR.CAR.1.004.002/03	Muestreo, ensaye e informe de grado de compactación y espesor en capa de sub-base	Análisis	255			
	BASES					
N.CMT.4.02	Muestreo, ensaye e informe de calidad de materiales para capa de base	Análisis	72			
N.CMT.4.02.002/04 6.01.03.009 M N.CTR.CAR.1.004.002/03	hidráulica Muestreo, ensaye e informe de grado de compactación y espesor en capa de base hidráulica	Análisis	275			

N°	CONCEPTO DEL SERVICIO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	IMPORTE CON LETRA	IMPORTE (\$)
	ASFALTOS					
M.MMP.4.05.012 a 20 N.CMT.4.05.001/00, B2	Muestreo, ensaye e informe de calidad en emulsión asfáltica	Análisis	54			
M.MMP.4.05.001 a 11 N.CMT.4.05.001/00, B1	Muestreo, ensaye e informe de calidad en cemento asfáltico	Análisis	51			
M.MMP.4.05.001 a 11, 22 y 23 N.CMT.4.05.002/01, D1	Muestreo, ensaye e informe de calidad en asfalto modificado	Análisis	9			
M.MMP.4.05.012 a 26 N.CMT.4.05.002/01, D2	Muestreo, ensaye e informe de calidad en emulsión asfáltica modificada	Análisis	4			
M.MMP.4.05.001,002,025,027 N.CMT.4.05.004/08	Muestreo, ensaye e informe de calidad en asfalto grado PG	Análisis	15			
	MEZCLAS ASFÁLTICAS					
M.MMP.4.04.001/02 N.CMT.4.04/03	Muestreo, ensaye e informe de calidad de material pétreo para mezcla asfáltica	Análisis	76			
M.MMP.4.05.001/00 N.CMT.4.05.003	Muestreo, ensaye e informa de calidad de mezcla asfáltica Marshall	Análisis	52			
PROTOCOLO AMAAC	Muestreo, ensaye e informe de calidad de material pétreo para mezcla asfáltica	Análisis	3			
PROTOCOLO AMAAC	Muestreo, ensaye e informe de calidad de mezcla asfáltica	Análisis	5			
N.CTR.CAR.1.04.006	Informe de temperaturas de tendido y compactación	Informe	102			
N.CTR.CAR.1.04.006	Muestreo, ensaye e informe de grado de compactación y espesor en capas asfálticas	Análisis	583			
N.CTR.CAR.1.04	Determinación de acabados en capas asfálticas de rodadura	Análisis	46			
M·MMP·4·07.002/06	Determinación del índice de perfil	Análisis	284			
ASTM E 670	Determinación del coeficiente de fricción	Análisis	46			
AASHTO T-324	Determinación de la susceptibilidad a la humedad y a la deformación permanente por rodera con el analizador (HWT), en una mezcla asfáltica compactada	Análisis	1			
Recomendación AMAAC RA- 05/2008	Determinación del Valor de Azul de Metileno Para Filler y Finos	Análisis	1			
	RIEGOS					
N.CTR.CAR.1.04.004	Revisión e informe de la aplicación de riego de impregnación	Revisión	72			
N.CTR.CAR.1.04.008	Revisión e informe de la aplicación de riego de liga	Revisión	102			
M.MMP.4.04.001 [M.CAL.1.02 (C)] N.CMT.4.04. (G)	Muestreo, ensaye e informe de calidad de material pétreo para riego de sello	Análisis	0			
	CAPAS TRATADAS DE PAVIMENTOS					
N.CSV.CAR.4.02.001 N.CMT.4.02.002/04	Muestreo, ensaye e informe de calidad de material pétreo tratado	Análisis	11			
N.CSV.CAR.4.02.001 6.01.03.009 N	Muestreo, ensaye e informe de grado de compactación y espesor del material tratado	Análisis	45			
N.CMT.4.02.003	Resistencia a la compresión simple e informe de probetas con material estabilizador	Análisis	495			

N°	CONCEPTO DEL SERVICIO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	IMPORTE CON LETRA	IMPORTE (\$)
	CONCRETO HIDRÁULICO					
M.MMP.202.019	Muestreo, ensaye e informe de calidad de material pétreo para concreto	Análisis	285			
N.CMT.2.02.002 M.MMP.2.02.055 M.MMP.2.02.056 M.MMP.2.02.058	hidráulico Muestreo, ensaye e informe de concreto hidráulico fresco y endurecido	Análisis	841			
N.CTR.CAR.1.04.009 (H)	Determinación de acabados en capas de concreto hidráulico de rodadura	Análisis	2			
M-MMP-4-07.002/06	Determinación del índice de perfil	Análisis	2			
ASTM E 670	Determinación del coeficiente de fricción	Análisis	2			
	OTROS MATERIALES					
M.MMP.5.01.001/01	Muestreo y envío de pintura para señalamiento horizontal	Muestra	53			
Libro 6, Capítulo 01.02.005 Parte IX, Libro cuarto	Muestreo y envío de acero de refuerzo para puentes	Muestra	127			
	INFORMES					
	Informe quincenal de la verificación de calidad realizada por obra, para presentar los resultados obtenidos, sus observaciones y recomendaciones.	Informe	16			
	Informe del análisis comparativo entre el control y la verificación de calidad de terracerías y capas de pavimento, y recomendaciones	Informe	54			
	Informe del análisis comparativo entre el control y la verificación de	Informe	54			
	calidad de la resistencia de concreto hidráulico y recomendaciones Informe de la verificación de los procesos constructivos de los conceptos de la obra.	Informe	54			
	Informe de la calidad de acabados en la capa de rodadura	Informe	54			
	Informe final de verificación de calidad efectuada en una obra	Informe	54			
	Informe ejecutivo de verificación de calidad	Informe	54			

TOTAL	