

CASA DE MAQUINA ENTERRADA
CAIDA BRUTA: 77.(M), QM: 71.7(MC/S), ALTURA VOL.UTIL= 25.0
COTA DE SALIDA=2478.(M), FACTOR GEOLOGICO=0.0

VERTEDERO EN TUNEL
CAUDAL DE CRECIDA Q1000: 2941.(MC/S), LONGITUD: 460.0(M),
FACTOR GEOLOGICO=2.5

CARRETERA: 8. M DE ANCHO Y 6. KM DE LONGITUD

CHIMENEA SUBTERRANEA
CAIDA BRUTA MAX.: 77.(M), ALTURA VOL UTIL: 25.(M),
QM CORRESP.: 71.7(MC/S), LONGITUD DEL TUNEL CORRESP.: 250.(M)

BOCATOMA
QM CORRESP.: 71.7(MC/S), PRESION DE AGUA EN LA SOLEMA: 35.(M)

ALTERNATIVA: 2

PRESA DE ENROCADO
ALTURA: 77.(M), LONG. CORONA: 470.(M), VOL PRESA: 2.40(MMC),
VOL UTIL EMBALSE: 158.0(MMC), FACTOR DE MATERIAL=1.8,
DE GEOLOGIA=2.4

TIERRAS DE EXPROPIACION
SUPERFICIE REGULAR : 7.2(KM**2)

TUNEL DE FUERZA
QM: 71.7(MC/S), LONGITUD: 2550.(M), CAIDA BRUTA: 570.(M),
% DE CORRECCION POR LONGITUD SIN VENTANAS: 21.4 %
FACTOR GEOLOGICO=1.5

TUNEL DE DESVIO
QM: 1290.1(MC/S), LONGITUD: 450.(M), CAIDA BRUTA: 15.(M),
% DE CORRECCION POR LONGITUD SIN VENTANAS: 0.0 %
FACTOR GEOLOGICO=1.6

TUBERIA FORZADA
QM: 71.7(MC/S), LONGITUD: 1000.(M), CAIDA BRUTA MAX: 570.(M),
FACTOR GEOLOGICO=1.6

CASA DE MAQUINA AIRE LIBRE
CAIDA BRUTA: 570.(M), QM: 71.7(MC/S), ALTURA VOL.UTIL= 25.0
COTA DE SALIDA=1985.(M), FACTOR GEOLOGICO=0.0

VERTEDERO EN TUNEL
CAUDAL DE CRECIDA Q1000: 2941.(MC/S), LONGITUD: 460.0(M),
FACTOR GEOLOGICO=2.5

CARRETERA: 8. M DE ANCHO Y 15. KM DE LONGITUD

CHIMENEA SUBTERRANEA
CAIDA BRUTA MAX.: 570.(M), ALTURA VOL UTIL: 25.(M),
QM CORRESP.: 71.7(MC/S), LONGITUD DEL TUNEL CORRESP.: 250.(M)

BOCATOMA

QM CORRESP.: 71.7(MC/S), PRESION DE AGUA EN LA SOLEMA: 35.(M)

ALTERNATIVA: 3

PRESA DE GRAVEDAD
ALTURA: 77.(M), LONG. CORONA: 470.(M), VOL PRESA: 0.60(MMC),
VOL UTIL EMBALSE: 158.0(MMC), FACTOR DE MATERIAL=1.6,
DE GEOLOGIA=2.5

TIERRAS DE EXPROPIACION
SUPERFICIE REGULAR : 7.2(KM**2)

TUNEL DE FUERZA
QM: 1290.1(MC/S), LONGITUD: 300.(M), CAIDA BRUTA: 10.(M),
% DE CORRECCION POR LONGITUD SIN VENTANAS: 0.0 %
FACTOR GEOLOGICO=1.6

CASA DE MAQUINA EN PRESA
CAIDA BRUTA: 77.(M), QM: 71.7(MC/S), ALTURA VOL.UTIL= 25.0
COTA DE SALIDA=2478.(M), FACTOR GEOLOGICO=0.0

VERTEDERO EN PRESA
CAUDAL DE CRECIDA Q1000: 2941.(MC/S), LONGITUD: 0.0(M),
FACTOR GEOLOGICO=0.0

CARRETERA: 8. M DE ANCHO Y 6. KM DE LONGITUD

BOCATOMA

QM CORRESP.: 71.7(MC/S), PRESION DE AGUA EN LA SOLEMA: 35.(M)

ALTERNATIVA: 4

PRESA DE GRAVEDAD
ALTURA: 77.(M), LONG. CORONA: 470.(M), VOL PRESA: 0.60(MMC),
VOL UTIL EMBALSE: 158.0(MMC), FACTOR DE MATERIAL=1.6,
DE GEOLOGIA=2.5

TIERRAS DE EXPROPIACION
SUPERFICIE REGULAR : 7.2(KM**2)

TUNEL DE FUERZA
QM: 71.7(MC/S), LONGITUD: 2550.(M), CAIDA BRUTA: 570.(M),
% DE CORRECCION POR LONGITUD SIN VENTANAS: 21.4 %
FACTOR GEOLOGICO=1.5

TUNEL DE DESVIO
QM: 1290.1(MC/S), LONGITUD: 300.(M), CAIDA BRUTA: 10.(M),
% DE CORRECCION POR LONGITUD SIN VENTANAS: 0.0 %
FACTOR GEOLOGICO=1.6

TUBERIA FORZADA
QM: 71.7(MC/S), LONGITUD: 1000.(M), CAIDA BRUTA MAX: 570.(M),
FACTOR GEOLOGICO=1.6

CAIDA BRUTA: 570.(M), QM: 71.7(MC/S), ALTURA VOL.UTIL= 25.0
COTA DE SALIDA=1985.(M), FACTOR GEOLOGICO=0.0

VERTEDERO EN PRESA
CAUDAL DE CRECIDA Q1000: 2941.(MC/S), LONGITUD: 0.0(M),
FACTOR GEOLOGICO=0.0

CARRETERA: 8. M DE ANCHO Y 15. KM DE LONGITUD

CHIMENEA SUBTERRANEA
CAIDA BRUTA MAX.: 570.(M), ALTURA VOL UTIL: 25.(M),
QM CORRESP.: 71.7(MC/S), LONGITUD DEL TUNEL CORRESP.: 250.(M)

BOCATOMA
QM CORRESP.: 71.7(MC/S), PRESION DE AGUA EN LA SOLEMA: 35.(M)

ALTERNATIVA: 5

PRESA DE ENROCADO
ALTURA: 87.(M), LONG. CORONA: 530.(M), VOL PRESA: 3.36(MMC),
VOL UTIL EMBALSE: 201.0(MMC), FACTOR DE MATERIAL=1.8,
DE GEOLOGIA=2.4

TIERRAS DE EXPROPIACION
SUPERFICIE REGULAR : 8.5(KM**2)

TUNEL DE FUERZA
QM: 71.7(MC/S), LONGITUD: 230.(M), CAIDA BRUTA: 87.(M),
% DE CORRECCION POR LONGITUD SIN VENTANAS: 0.0 %
FACTOR GEOLOGICO=1.5

TUNEL DE DESVIO
QM: 1290.1(MC/S), LONGITUD: 450.(M), CAIDA BRUTA: 15.(M),
% DE CORRECCION POR LONGITUD SIN VENTANAS: 0.0 %
FACTOR GEOLOGICO=1.6

TUBERIA FORZADA
QM: 71.7(MC/S), LONGITUD: 110.(M), CAIDA BRUTA MAX: 87.(M),
FACTOR GEOLOGICO=1.6

CASA DE MAQUINA ENTERRADA
CAIDA BRUTA: 87.(M), QM: 71.7(MC/S), ALTURA VOL.UTIL= 30.0
COTA DE SALIDA=2678.(M), FACTOR GEOLOGICO=0.0

VERTEDERO EN TUNEL
CAUDAL DE CRECIDA Q1000: 2941.(MC/S), LONGITUD: 470.0(M),
FACTOR GEOLOGICO=2.5

CARRETERA: 8. M DE ANCHO Y 6. KM DE LONGITUD

CHIMENEA SUBTERRANEA
CAIDA BRUTA MAX.: 87.(M), ALTURA VOL UTIL: 30.(M),
QM CORRESP.: 71.7(MC/S), LONGITUD DEL TUNEL CORRESP.: 230.(M)

BOCATOMA
QM CORRESP.: 71.7(MC/S), PRESION DE AGUA EN LA SOLEMA: 40.(M)

ALTERNATIVA: 6

PRESA DE ENROCADO
ALTURA: 87.(M), LONG. CORONA: 530.(M), VOL PRESA: 3.36(MMC),
VOL UTIL EMBALSE: 201.0(MMC), FACTOR DE MATERIAL=1.8,
DE GEOLOGIA=2.4

TIERRAS DE EXPROPIACION
SUPERFICIE REGULAR : 8.5(KM**2)

TUNEL DE FUERZA
QM: 71.7(MC/S), LONGITUD: 2550.(M), CAIDA BRUTA: 570.(M),
% DE CORRECCION POR LONGITUD SIN VENTANAS: 21.4 %
FACTOR GEOLOGICO=1.5

TUNEL DE DESVIO
QM: 1290.1(MC/S), LONGITUD: 450.(M), CAIDA BRUTA: 15.(M),
% DE CORRECCION POR LONGITUD SIN VENTANAS: 0.0 %
FACTOR GEOLOGICO=1.6

TUBERIA FORZADA
QM: 71.7(MC/S), LONGITUD: 1050.(M), CAIDA BRUTA MAX: 570.(M),
FACTOR GEOLOGICO=1.6

CASA DE MAQUINA AIRE LIBRE
CAIDA BRUTA: 570.(M), QM: 71.7(MC/S), ALTURA VOL.UTIL= 30.0
COTA DE SALIDA=1985.(M), FACTOR GEOLOGICO=0.0

VERTEDERO EN TUNEL
CAUDAL DE CRECIDA Q1000: 2941.(MC/S), LONGITUD: 470.0(M),
FACTOR GEOLOGICO=2.5

CARRETERA: 8. M DE ANCHO Y 15. KM DE LONGITUD

CHIMENEA SUBTERRANEA
CAIDA BRUTA MAX.: 570.(M), ALTURA VOL UTIL: 30.(M),
QM CORRESP.: 71.7(MC/S), LONGITUD DEL TUNEL CORRESP.: 250.(M)

BOCATOMA
QM CORRESP.: 71.7(MC/S), PRESION DE AGUA EN LA SOLEMA: 40.(M)

ALTERNATIVA: 7

PRESA DE GRAVEDAD
ALTURA: 87.(M), LONG. CORONA: 530.(M), VOL PRESA: 0.82(MMC),
VOL UTIL EMBALSE: 201.0(MMC), FACTOR DE MATERIAL=1.6,
DE GEOLOGIA=2.5

TIERRAS DE EXPROPIACION
SUPERFICIE REGULAR : 8.5(KM**2)

TUNEL DE FUERZA
QM: 1290.1(MC/S), LONGITUD: 300.(M), CAIDA BRUTA: 10.(M),
% DE CORRECCION POR LONGITUD SIN VENTANAS: 0.0 %

DESCRIPCION DE ALTERNATIVAS	PAMPAS	- CONTINUACION . . .
CASA DE MAQUINA EN PRESA CAIDA BRUTA: 87.(M), QM: 71.7(MC/S), ALTURA VOL.UTIL= 30.0 COTA DE SALIDA=2478.(M), FACTOR GEOLOGICO=0.0		QM: 1621.0(MC/S), LONGITUD: 750.(M), CAIDA BRUTA: 15.(M), % DE CORRECCION POR LONGITUD SIN VENTANAS: 0.0 % FACTOR GEOLOGICO=1.9
VERTEDERO EN PRESA CAUDAL DE CRECIDA Q1000: 2941.(MC/S), LONGITUD: 0.0(M), FACTOR GEOLOGICO=0.0		TUNEL DE FUERZA QM: 116.5(MC/S), LONGITUD: 650.(M), CAIDA BRUTA: 100.(M), % DE CORRECCION POR LONGITUD SIN VENTANAS: 0.0 % FACTOR GEOLOGICO=1.9
CARRETERA: 8. M DE ANCHO Y 6. KM DE LONGITUD		TUBERIA FORZADA QM: 116.5(MC/S), LONGITUD: 110.(M), CAIDA BRUTA MAX: 100.(M), FACTOR GEOLOGICO=1.6
BOCATOMA QM CORRESP.: 71.7(MC/S), PRESION DE AGUA EN LA SOLERA: 40.(M)		CASA DE MAQUINA AIRE LIBRE CAIDA BRUTA: 100.(M), QM: 116.5(MC/S), ALTURA VOL.UTIL= 33.0 COTA DE SALIDA=2260.(M), FACTOR GEOLOGICO=0.0
ALTERNATIVA: 5 -----		VERTEDERO EN TUNEL CAUDAL DE CRECIDA Q1000: 3696.(MC/S), LONGITUD: 420.0(M), FACTOR GEOLOGICO=2.4
PRESA DE GRAVEDAD ALTURA: 87.(M), LONG. CORONA: 530.(M), VOL PRESA: 0.82(MMC), VOL UTIL EMBALSE: 201.0(MMC), FACTOR DE MATERIAL=1.6, DE GEOLOGIA=2.5		CARRETERA: 8. M DE ANCHO Y 25. KM DE LONGITUD
TIERRAS DE EXPROPIACION SUPERFICIE REGULAR : 8.5(KM**2)		CHIMENEA SUBTERRANEA CAIDA BRUTA MAX.: 100.(M), ALTURA VOL UTIL: 53.(M), QM CORRESP.: 116.5(MC/S), LONGITUD DEL TUNEL CORRESP.: 650.(M)
TUNEL DE FUERZA QM: 71.7(MC/S), LONGITUD: 25500.(M), CAIDA BRUTA: 580.(M), % DE CORRECCION POR LONGITUD SIN VENTANAS: 21.4 % FACTOR GEOLOGICO=1.5		BOCATOMA QM CORRESP.: 116.5(MC/S), PRESION DE AGUA EN LA SOLERA: 53.(M)
TUNEL DE DESVIO QM: 1290.1(MC/S), LONGITUD: 300.(M), CAIDA BRUTA: 10.(M), % DE CORRECCION POR LONGITUD SIN VENTANAS: 0.0 % FACTOR GEOLOGICO=1.6		ALTERNATIVA: 3 -----
TUBERIA FORZADA QM: 71.7(MC/S), LONGITUD: 1050.(M), CAIDA BRUTA MAX: 580.(M), FACTOR GEOLOGICO=1.6		PRESA DE DE TIERRA ALTURA: 180.(M), LONG. CORONA: 565.(M), VOL PRESA: 25.29(MMC), VOL UTIL EMBALSE: 1110.0(MMC), FACTOR DE MATERIAL=1.9, DE GEOLOGIA=2.4
CASA DE MAQUINA AIRE LIBRE CAIDA BRUTA: 580.(M), QM: 71.7(MC/S), ALTURA VOL.UTIL= 30.0 COTA DE SALIDA=1985.(M), FACTOR GEOLOGICO=0.0		TIERRAS DE EXPROPIACION SUPERFICIE REGULAR : 24.3(KM**2)
VERTEDERO EN PRESA CAUDAL DE CRECIDA Q1000: 2941.(MC/S), LONGITUD: 0.0(M), FACTOR GEOLOGICO=0.0		TUNEL DE DESVIO QM: 1621.0(MC/S), LONGITUD: 1100.(M), CAIDA BRUTA: 15.(M), % DE CORRECCION POR LONGITUD SIN VENTANAS: 0.0 % FACTOR GEOLOGICO=1.9
CARRETERA: 8. M DE ANCHO Y 15. KM DE LONGITUD		TUNEL DE FUERZA QM: 116.5(MC/S), LONGITUD: 900.(M), CAIDA BRUTA: 180.(M), % DE CORRECCION POR LONGITUD SIN VENTANAS: 0.0 % FACTOR GEOLOGICO=1.9
CHIMENEA SUBTERRANEA CAIDA BRUTA MAX.: 580.(M), ALTURA VOL UTIL: 50.(M), QM CORRESP.: 71.7(MC/S), LONGITUD DEL TUNEL CORRESP.: 25000.(M)		TUBERIA FORZADA QM: 116.5(MC/S), LONGITUD: 200.(M), CAIDA BRUTA MAX: 180.(M), FACTOR GEOLOGICO=1.6
BOCATOMA QM CORRESP.: 71.7(MC/S), PRESION DE AGUA EN LA SOLERA: 40.(M)		CASA DE MAQUINA AIRE LIBRE CAIDA BRUTA: 180.(M), QM: 116.5(MC/S), ALTURA VOL.UTIL= 60.0 COTA DE SALIDA=2260.(M), FACTOR GEOLOGICO=0.0
DESCRIPCION DEL PROYECTO: PAM125 =====		VERTEDERO EN TUNEL CAUDAL DE CRECIDA Q1000: 3696.(MC/S), LONGITUD: 600.0(M), FACTOR GEOLOGICO=2.4
ALTERNATIVA: 1 -----		CARRETERA: 8. M DE ANCHO Y 25. KM DE LONGITUD
PRESA DE DE TIERRA ALTURA: 50.(M), LONG. CORONA: 252.(M), VOL PRESA: 1.22(MMC), VOL UTIL EMBALSE: 86.0(MMC), FACTOR DE MATERIAL=1.9, DE GEOLOGIA=2.4		CHIMENEA SUBTERRANEA CAIDA BRUTA MAX.: 150.(M), ALTURA VOL UTIL: 60.(M), QM CORRESP.: 116.5(MC/S), LONGITUD DEL TUNEL CORRESP.: 900.(M)
TIERRAS DE EXPROPIACION SUPERFICIE REGULAR : 5.6(KM**2)		BOCATOMA QM CORRESP.: 116.5(MC/S), PRESION DE AGUA EN LA SOLERA: 60.(M)
TUNEL DE DESVIO QM: 1621.0(MC/S), LONGITUD: 450.(M), CAIDA BRUTA: 15.(M), % DE CORRECCION POR LONGITUD SIN VENTANAS: 0.0 % FACTOR GEOLOGICO=1.9		ALTERNATIVA: 4 -----
TUNEL DE FUERZA QM: 116.5(MC/S), LONGITUD: 450.(M), CAIDA BRUTA: 50.(M), % DE CORRECCION POR LONGITUD SIN VENTANAS: 0.0 % FACTOR GEOLOGICO=1.9		PRESA DE DE TIERRA ALTURA: 218.(M), LONG. CORONA: 662.(M), VOL PRESA: 37.60(MMC), VOL UTIL EMBALSE: 1832.0(MMC), FACTOR DE MATERIAL=1.9, DE GEOLOGIA=2.4
TUBERIA FORZADA QM: 116.5(MC/S), LONGITUD: 75.(M), CAIDA BRUTA MAX: 50.(M), FACTOR GEOLOGICO=1.6		TIERRAS DE EXPROPIACION SUPERFICIE REGULAR : 35.2(KM**2)
CASA DE MAQUINA AIRE LIBRE CAIDA BRUTA: 50.(M), QM: 116.5(MC/S), ALTURA VOL.UTIL= 17.0 COTA DE SALIDA=2260.(M), FACTOR GEOLOGICO=0.0		TUNEL DE DESVIO QM: 1621.0(MC/S), LONGITUD: 1500.(M), CAIDA BRUTA: 15.(M), % DE CORRECCION POR LONGITUD SIN VENTANAS: 0.0 % FACTOR GEOLOGICO=1.9
VERTEDERO EN TUNEL CAUDAL DE CRECIDA Q1000: 3696.(MC/S), LONGITUD: 220.0(M), FACTOR GEOLOGICO=2.4		TUNEL DE FUERZA QM: 116.5(MC/S), LONGITUD: 1200.(M), CAIDA BRUTA: 218.(M), % DE CORRECCION POR LONGITUD SIN VENTANAS: 0.0 % FACTOR GEOLOGICO=1.9
CARRETERA: 8. M DE ANCHO Y 25. KM DE LONGITUD		TUBERIA FORZADA QM: 116.5(MC/S), LONGITUD: 235.(M), CAIDA BRUTA MAX: 218.(M), FACTOR GEOLOGICO=1.6
CHIMENEA SUBTERRANEA CAIDA BRUTA MAX.: 50.(M), ALTURA VOL UTIL: 17.(M), QM CORRESP.: 116.5(MC/S), LONGITUD DEL TUNEL CORRESP.: 450.(M)		CASA DE MAQUINA AIRE LIBRE CAIDA BRUTA: 218.(M), QM: 116.5(MC/S), ALTURA VOL.UTIL= 72.0 COTA DE SALIDA=2260.(M), FACTOR GEOLOGICO=0.0
BOCATOMA QM CORRESP.: 116.5(MC/S), PRESION DE AGUA EN LA SOLERA: 17.(M)		VERTEDERO EN TUNEL CAUDAL DE CRECIDA Q1000: 3696.(MC/S), LONGITUD: 800.0(M), FACTOR GEOLOGICO=2.4
ALTERNATIVA: 2 -----		CARRETERA: 8. M DE ANCHO Y 25. KM DE LONGITUD
PRESA DE DE TIERRA ALTURA: 100.(M), LONG. CORONA: 366.(M), VOL PRESA: 5.68(MMC), VOL UTIL EMBALSE: 313.0(MMC), FACTOR DE MATERIAL=1.9, DE GEOLOGIA=2.4		CHIMENEA SUBTERRANEA CAIDA BRUTA MAX.: 218.(M), ALTURA VOL UTIL: 72.(M), QM CORRESP.: 116.5(MC/S), LONGITUD DEL TUNEL CORRESP.: 1100.(M)
TIERRAS DE EXPROPIACION SUPERFICIE REGULAR : 11.1(KM**2)		BOCATOMA QM CORRESP.: 116.5(MC/S), PRESION DE AGUA EN LA SOLERA: 72.(M)
TUNEL DE DESVIO		

ALTERNATIVA: 5

PRESA DE DE TIERRA
 ALTURA: 50.(M), LONG. CORONA: 252.(M), VOL PRESA: 1.22(MMC),
 VOL UTIL EMBALSE: 86.0(MMC), FACTOR DE MATERIAL=1.9,
 DE GEOLOGIA=2.4

TIERRAS DE EXPROPIACION
 SUPERFICIE REGULAR : 5.6(KM**2)

TUNEL DE DESVIO
 QM: 1621.0(MC/S), LONGITUD: 450.(M), CAIDA BRUTA: 15.(M),
 % DE CORRECCION POR LONGITUD SIN VENTANAS: 0.0 %
 FACTOR GEOLOGICO=1.9

TUNEL DE FUERZA
 QM: 116.5(MC/S), LONGITUD: 13500.(M), CAIDA BRUTA: 145.(M),
 % DE CORRECCION POR LONGITUD SIN VENTANAS: 10.9 %
 FACTOR GEOLOGICO=1.9

TUBERIA FORZADA
 QM: 116.5(MC/S), LONGITUD: 500.(M), CAIDA BRUTA MAX: 145.(M),
 FACTOR GEOLOGICO=1.6

CASA DE MAQUINA AIRE LIBRE
 CAIDA BRUTA: 145.(M), QM: 116.5(MC/S), ALTURA VOL.UTIL= 17.0
 COTA DE SALIDA=2165.(M), FACTOR GEOLOGICO=0.0

VERTEDERO EN TUNEL
 CAUDAL DE CRECIDA Q1000: 3696.(MC/S), LONGITUD: 220.0(M),
 FACTOR GEOLOGICO=2.4

CARRETERA: 8. M DE ANCHO Y 45. KM DE LONGITUD

CHIMENEA SUBTERRANEA
 CAIDA BRUTA MAX.: 145.(M), ALTURA VOL UTIL: 17.(M),
 QM CORRESP.: 116.5(MC/S), LONGITUD DEL TUNEL CORRESP.:13500.(M)

BOCATOMA
 QM CORRESP.: 116.5(MC/S), PRESION DE AGUA EN LA SOLETA: 17.(M)

ALTERNATIVA: 5

PRESA DE DE TIERRA
 ALTURA: 100.(M), LONG. CORONA: 366.(M), VOL PRESA: 5.66(MMC),
 VOL UTIL EMBALSE: 313.0(MMC), FACTOR DE MATERIAL=1.9,
 DE GEOLOGIA=2.4

TIERRAS DE EXPROPIACION
 SUPERFICIE REGULAR : 11.1(KM**2)

TUNEL DE DESVIO
 QM: 1621.0(MC/S), LONGITUD: 750.(M), CAIDA BRUTA: 15.(M),
 % DE CORRECCION POR LONGITUD SIN VENTANAS: 0.0 %
 FACTOR GEOLOGICO=1.9

TUNEL DE FUERZA
 QM: 116.5(MC/S), LONGITUD: 13500.(M), CAIDA BRUTA: 195.(M),
 % DE CORRECCION POR LONGITUD SIN VENTANAS: 10.9 %
 FACTOR GEOLOGICO=1.9

TUBERIA FORZADA
 QM: 116.5(MC/S), LONGITUD: 585.(M), CAIDA BRUTA MAX: 195.(M),
 FACTOR GEOLOGICO=1.6

CASA DE MAQUINA AIRE LIBRE
 CAIDA BRUTA: 195.(M), QM: 116.5(MC/S), ALTURA VOL.UTIL= 35.0
 COTA DE SALIDA=2165.(M), FACTOR GEOLOGICO=0.0

VERTEDERO EN TUNEL
 CAUDAL DE CRECIDA Q1000: 3696.(MC/S), LONGITUD: 420.0(M),
 FACTOR GEOLOGICO=2.4

CARRETERA: 8. M DE ANCHO Y 45. KM DE LONGITUD

CHIMENEA SUBTERRANEA
 CAIDA BRUTA MAX.: 195.(M), ALTURA VOL UTIL: 33.(M),
 QM CORRESP.: 116.5(MC/S), LONGITUD DEL TUNEL CORRESP.:13500.(M)

BOCATOMA
 QM CORRESP.: 116.5(MC/S), PRESION DE AGUA EN LA SOLETA: 33.(M)

ALTERNATIVA: 7

PRESA DE DE TIERRA
 ALTURA: 180.(M), LONG. CORONA: 565.(M), VOL PRESA: 23.29(MMC),
 VOL UTIL EMBALSE: 1110.0(MMC), FACTOR DE MATERIAL=1.9,
 DE GEOLOGIA=2.4

TIERRAS DE EXPROPIACION
 SUPERFICIE REGULAR : 20.3(KM**2)

TUNEL DE DESVIO
 QM: 1621.0(MC/S), LONGITUD: 1100.(M), CAIDA BRUTA: 15.(M),
 % DE CORRECCION POR LONGITUD SIN VENTANAS: 0.0 %
 FACTOR GEOLOGICO=1.9

TUNEL DE FUERZA
 QM: 116.5(MC/S), LONGITUD: 13500.(M), CAIDA BRUTA: 275.(M),
 % DE CORRECCION POR LONGITUD SIN VENTANAS: 10.9 %
 FACTOR GEOLOGICO=1.9

TUBERIA FORZADA
 QM: 116.5(MC/S), LONGITUD: 605.(M), CAIDA BRUTA MAX: 275.(M),
 FACTOR GEOLOGICO=1.6

CASA DE MAQUINA AIRE LIBRE
 CAIDA BRUTA: 275.(M), QM: 116.5(MC/S), ALTURA VOL.UTIL= 60.0
 COTA DE SALIDA=2165.(M), FACTOR GEOLOGICO=0.0

VERTEDERO EN TUNEL
 CAUDAL DE CRECIDA Q1000: 3696.(MC/S), LONGITUD: 600.0(M),
 FACTOR GEOLOGICO=2.4

CARRETERA: 8. M DE ANCHO Y 45. KM DE LONGITUD

CHIMENEA SUBTERRANEA
 CAIDA BRUTA MAX.: 245.(M), ALTURA VOL UTIL: 60.(M),
 QM CORRESP.: 116.5(MC/S), LONGITUD DEL TUNEL CORRESP.:13500.(M)

BOCATOMA
 QM CORRESP.: 116.5(MC/S), PRESION DE AGUA EN LA SOLETA: 60.(M)

ALTERNATIVA: 8

PRESA DE DE TIERRA
 ALTURA: 214.(M), LONG. CORONA: 662.(M), VOL PRESA: 37.60(MMC),
 VOL UTIL EMBALSE: 1832.0(MMC), FACTOR DE MATERIAL=1.9,
 DE GEOLOGIA=2.4

TIERRAS DE EXPROPIACION
 SUPERFICIE REGULAR : 35.2(KM**2)

TUNEL DE DESVIO
 QM: 1621.0(MC/S), LONGITUD: 1500.(M), CAIDA BRUTA: 15.(M),
 % DE CORRECCION POR LONGITUD SIN VENTANAS: 0.0 %
 FACTOR GEOLOGICO=1.9

TUNEL DE FUERZA
 QM: 116.5(MC/S), LONGITUD: 13500.(M), CAIDA BRUTA: 313.(M),
 % DE CORRECCION POR LONGITUD SIN VENTANAS: 10.9 %
 FACTOR GEOLOGICO=1.9

TUBERIA FORZADA
 QM: 116.5(MC/S), LONGITUD: 640.(M), CAIDA BRUTA MAX: 313.(M),
 FACTOR GEOLOGICO=1.6

CASA DE MAQUINA AIRE LIBRE
 CAIDA BRUTA: 313.(M), QM: 116.5(MC/S), ALTURA VOL.UTIL= 72.0
 COTA DE SALIDA=2165.(M), FACTOR GEOLOGICO=0.0

VERTEDERO EN TUNEL
 CAUDAL DE CRECIDA Q1000: 3696.(MC/S), LONGITUD: 800.0(M),
 FACTOR GEOLOGICO=2.4

CARRETERA: 8. M DE ANCHO Y 45. KM DE LONGITUD

CHIMENEA SUBTERRANEA
 CAIDA BRUTA MAX.: 313.(M), ALTURA VOL UTIL: 72.(M),
 QM CORRESP.: 116.5(MC/S), LONGITUD DEL TUNEL CORRESP.:13500.(M)

BOCATOMA
 QM CORRESP.: 116.5(MC/S), PRESION DE AGUA EN LA SOLETA: 72.(M)

ALTERNATIVA: 9

PRESA DE A Z U U
 ALTURA: 10.(M), LONG. CORONA: 100.(M), ANCHO BOCATOMA: 50.(M),

ANCHO VERTEDERO: 100.(M), CAUDAL DE CRECIDA: 3696.(MC/S),
 FACTOR DE MATERIAL=1.9, DE GEOLOGIA=2.4

TUNEL DE FUERZA
 QM: 116.5(MC/S), LONGITUD: 13500.(M), CAIDA BRUTA: 105.(M),
 % DE CORRECCION POR LONGITUD SIN VENTANAS: 10.9 %
 FACTOR GEOLOGICO=1.9

TUBERIA FORZADA
 QM: 116.5(MC/S), LONGITUD: 350.(M), CAIDA BRUTA MAX: 105.(M),
 FACTOR GEOLOGICO=1.6

CASA DE MAQUINA AIRE LIBRE
 CAIDA BRUTA: 105.(M), QM: 116.5(MC/S), ALTURA VOL.UTIL= 0.0
 COTA DE SALIDA=2165.(M), FACTOR GEOLOGICO=0.0

CARRETERA: 8. M DE ANCHO Y 45. KM DE LONGITUD

CHIMENEA SUBTERRANEA
 CAIDA BRUTA MAX.: 105.(M), ALTURA VOL UTIL: 0.(M),
 QM CORRESP.: 116.5(MC/S), LONGITUD DEL TUNEL CORRESP.:13500.(M)

DESAPFLAJON ENTERRADO
 QM CORRESP.: 116.5(MC/S), PARA TURBINAR EL AGUA

DESCRIPCION DEL PROYECTO PAM165

ALTERNATIVA: 1

PRESA DE GRABEADO
 ALTURA: 82.(M), LONG. CORONA: 243.(M), VOL PRESA: 0.12(MMC),
 VOL UTIL EMBALSE: 40.8(MMC), FACTOR DE MATERIAL=1.6,
 DE GEOLOGIA=2.2

TIERRAS DE EXPROPIACION
 SUPERFICIE INCULTIV. : 5.9(KM**2)

TUNEL DE DESVIO
 QM: 1812.6(MC/S), LONGITUD: 400.(M), CAIDA BRUTA: 15.(M),
 % DE CORRECCION POR LONGITUD SIN VENTANAS: 0.0 %
 FACTOR GEOLOGICO=1.7

CASA DE MAQUINA EN PRESA
 QM: 32.(M), QM: 85.8(MC/S), ALTURA VOL.UTIL= 10.0
 COTA DE SALIDA=2098.(M), FACTOR GEOLOGICO=0.0

VERTEDERO EN PRESA
 CAUDAL DE CRECIDA Q1000: 4133.(MC/S), LONGITUD: 0.0(M),
 FACTOR GEOLOGICO=0.0

CARRETERA: 8. M DE ANCHO Y 35. KM DE LONGITUD

DESCRIPCION DE ALTERNATIVAS	PAMPAS	- CONTINUACION . . .
ALTERNATIVA: 2		
PRESA DE GRAVEDAD ALTURA: 67.(M), LONG. CORONA: 294.(M), VOL PRESA: 0.50(MMC), VOL UTIL EMBALSE: 258.2(MMC), FACTOR DE MATERIAL=1.6, DE GEOLOGIA=2.2		
TIERRAS DE EXPROPIACION SUPERFICIE INCULTIV. : 14.1(KM**2)		
TUNEL DE DESVIO QM: 1812.6(MC/S), LONGITUD: 400.(M), CAIDA BRUTA: 15.(M), % DE CORRECCION POR LONGITUD SIN VENTANAS: 0.0 % FACTOR GEOLOGICO=1.7		
CASA DE MAQUINA EN PRESA CAIDA BRUTA: 67.(M), QM: 85.8(MC/S), ALTURA VOL.UTIL= 22.0 COTA DE SALIDA=2098.(M), FACTOR GEOLOGICO=0.0		
VERTEDERO EN PRESA CAUDAL DE CRECIDA Q1000: 4133.(MC/S), LONGITUD: 0.0(M), FACTOR GEOLOGICO=0.0		
CARRETERA: 8. M DE ANCHO Y 35. KM DE LONGITUD		
ALTERNATIVA: 3		
PRESA DE GRAVEDAD ALTURA: 162.(M), LONG. CORONA: 423.(M), VOL PRESA: 3.18(MMC), VOL UTIL EMBALSE: 1313.0(MMC), FACTOR DE MATERIAL=1.6, DE GEOLOGIA=2.2		
TIERRAS DE EXPROPIACION SUPERFICIE INCULTIV. : 27.3(KM**2)		
TUNEL DE DESVIO QM: 1812.7(MC/S), LONGITUD: 550.(M), CAIDA BRUTA: 15.(M), % DE CORRECCION POR LONGITUD SIN VENTANAS: 0.0 % FACTOR GEOLOGICO=1.5		
CASA DE MAQUINA EN PRESA CAIDA BRUTA: 162.(M), QM: 157.6(MC/S), ALTURA VOL.UTIL= 55.0 COTA DE SALIDA=2098.(M), FACTOR GEOLOGICO=0.0		
VERTEDERO EN PRESA CAUDAL DE CRECIDA Q1000: 4133.(MC/S), LONGITUD: 0.0(M), FACTOR GEOLOGICO=0.0		
CARRETERA: 8. M DE ANCHO Y 35. KM DE LONGITUD		
DESCRIPCION DEL PROYECTO: PAM180 =====		
ALTERNATIVA: 1		
PRESA DE ENROCADO ALTURA: 113.(M), LONG. CORONA: 606.(M), VOL PRESA: 10.40(MMC), VOL UTIL EMBALSE: 536.5(MMC), FACTOR DE MATERIAL=2.1, DE GEOLOGIA=2.5		
TIERRAS DE EXPROPIACION SUPERFICIE REGULAR : 17.3(KM**2)		
TUNEL DE FUERZA QM: 172.9(MC/S), LONGITUD: 800.(M), CAIDA BRUTA: 113.(M), % DE CORRECCION POR LONGITUD SIN VENTANAS: 0.0 % FACTOR GEOLOGICO=1.7		
TUNEL DE DESVIO QM: 1875.4(MC/S), LONGITUD: 600.(M), CAIDA BRUTA: 15.(M), % DE CORRECCION POR LONGITUD SIN VENTANAS: 0.0 % FACTOR GEOLOGICO=1.7		
TUBERIA FORZADA QM: 172.9(MC/S), LONGITUD: 196.(M), CAIDA BRUTA MAX: 113.(M), FACTOR GEOLOGICO=1.4		
CASA DE MAQUINA AIRE LIBRE CAIDA BRUTA: 113.(M), QM: 172.9(MC/S), ALTURA VOL.UTIL= 38.0 COTA DE SALIDA=1985.(M), FACTOR GEOLOGICO=0.0		
VERTEDERO EN CANAL CAUDAL DE CRECIDA Q1000: 4276.(MC/S), LONGITUD: 300.0(M), FACTOR GEOLOGICO=2.5		
CARRETERA: 8. M DE ANCHO Y 15. KM DE LONGITUD		
BOCATOMA QM CORRESP.: 172.9(MC/S), PRESION DE AGUA EN LA SOLERA: 38.(M)		
ALTERNATIVA: 2		
PRESA DE ENROCADO ALTURA: 145.(M), LONG. CORONA: 688.(M), VOL PRESA: 18.50(MMC), VOL UTIL EMBALSE: 849.6(MMC), FACTOR DE MATERIAL=2.1, DE GEOLOGIA=2.5		
TIERRAS DE EXPROPIACION SUPERFICIE REGULAR : 19.5(KM**2)		
TUNEL DE FUERZA QM: 172.9(MC/S), LONGITUD: 940.(M), CAIDA BRUTA: 145.(M), % DE CORRECCION POR LONGITUD SIN VENTANAS: 0.0 % FACTOR GEOLOGICO=1.7		
TUNEL DE DESVIO QM: 1875.4(MC/S), LONGITUD: 700.(M), CAIDA BRUTA: 15.(M), % DE CORRECCION POR LONGITUD SIN VENTANAS: 0.0 % FACTOR GEOLOGICO=1.7		
TUBERIA FORZADA QM: 172.9(MC/S), LONGITUD: 216.(M), CAIDA BRUTA MAX: 145.(M), FACTOR GEOLOGICO=1.4		
CASA DE MAQUINA AIRE LIBRE CAIDA BRUTA: 145.(M), QM: 172.9(MC/S), ALTURA VOL.UTIL= 48.0 COTA DE SALIDA=1985.(M), FACTOR GEOLOGICO=0.0		
VERTEDERO EN CANAL CAUDAL DE CRECIDA Q1000: 4276.(MC/S), LONGITUD: 400.0(M), FACTOR GEOLOGICO=2.5		
CARRETERA: 8. M DE ANCHO Y 15. KM DE LONGITUD		
BOCATOMA QM CORRESP.: 172.9(MC/S), PRESION DE AGUA EN LA SOLERA: 48.(M)		
ALTERNATIVA: 1		
PRESA DE GRAVEDAD ALTURA: 32.(M), LONG. CORONA: 243.(M), VOL PRESA: 0.12(MMC), VOL UTIL EMBALSE: 40.8(MMC), FACTOR DE MATERIAL=1.5, DE GEOLOGIA=2.2		
TIERRAS DE EXPROPIACION SUPERFICIE INCULTIV. : 5.9(KM**2)		
TUNEL DE DESVIO QM: 1812.7(MC/S), LONGITUD: 400.(M), CAIDA BRUTA: 15.(M), % DE CORRECCION POR LONGITUD SIN VENTANAS: 0.0 % FACTOR GEOLOGICO=1.5		
CASA DE MAQUINA EN PRESA CAIDA BRUTA: 32.(M), QM: 157.6(MC/S), ALTURA VOL.UTIL= 10.0 COTA DE SALIDA=2098.(M), FACTOR GEOLOGICO=0.0		
VERTEDERO EN PRESA CAUDAL DE CRECIDA Q1000: 4133.(MC/S), LONGITUD: 0.0(M), FACTOR GEOLOGICO=0.0		
CARRETERA: 8. M DE ANCHO Y 35. KM DE LONGITUD		
ALTERNATIVA: 2		
PRESA DE GRAVEDAD ALTURA: 67.(M), LONG. CORONA: 294.(M), VOL PRESA: 0.50(MMC), VOL UTIL EMBALSE: 258.2(MMC), FACTOR DE MATERIAL=1.5, DE GEOLOGIA=2.2		
TIERRAS DE EXPROPIACION SUPERFICIE INCULTIV. : 14.1(KM**2)		
TUNEL DE DESVIO QM: 1812.7(MC/S), LONGITUD: 400.(M), CAIDA BRUTA: 15.(M), % DE CORRECCION POR LONGITUD SIN VENTANAS: 0.0 % FACTOR GEOLOGICO=1.5		
CASA DE MAQUINA EN PRESA CAIDA BRUTA: 67.(M), QM: 157.6(MC/S), ALTURA VOL.UTIL= 22.0 COTA DE SALIDA=2098.(M), FACTOR GEOLOGICO=0.0		
VERTEDERO EN PRESA CAUDAL DE CRECIDA Q1000: 4133.(MC/S), LONGITUD: 0.0(M), FACTOR GEOLOGICO=0.0		
CARRETERA: 8. M DE ANCHO Y 35. KM DE LONGITUD		

ALTERNATIVA: 3

PRESA DE ENROCADO
 ALTURA: 185.(M), LONG. CORONA: 799.(M), VOL PRESA: 30.60(MMC),
 VOL UTIL EMBALSE: 1211.3(MMC), FACTOR DE MATERIAL=2.1,
 DE GEOLOGIA=2.5

TIERRAS DE EXPROPIACION
 SUPERFICIE REGULAR : 22.5(KM**2)

TUNEL DE FUERZA
 QM: 172.9(MC/S), LONGITUD: 1100.(M), CAIDA BRUTA: 185.(M),
 % DE CORRECCION POR LONGITUD SIN VENTANAS: 0.0 %
 FACTOR GEOLOGICO=1.7

TUNEL DE DESVIO
 QM: 1875.4(MC/S), LONGITUD: 700.(M), CAIDA BRUTA: 15.(M),
 % DE CORRECCION POR LONGITUD SIN VENTANAS: 0.0 %
 FACTOR GEOLOGICO=1.7

TUBERIA FORZADA
 QM: 172.9(MC/S), LONGITUD: 254.(M), CAIDA BRUTA MAX: 185.(M),
 FACTOR GEOLOGICO=1.4

CASA DE MAQUINA AIRE LIBRE
 CAIDA BRUTA: 185.(M), QM: 172.9(MC/S), ALTURA VOL UTIL= 60.0
 COTA DE SALIDA=1985.(M), FACTOR GEOLOGICO=0.0

VERTEDERO EN CAYAL
 CAUDAL DE CRECIDA Q1000: 4276.(MC/S), LONGITUD: 400.0(M),
 FACTOR GEOLOGICO=2.5

CARRETERA: 8. M DE ANCHO Y 15. KM DE LONGITUD

CHIMENEA SUBTERRANEA
 CAIDA BRUTA MAX.: 185.(M), ALTURA VOL UTIL: 60.(M),
 QM CORRESP.: 172.9(MC/S), LONGITUD DEL TUNEL CORRESP.: 1100.(M)

RODATOMA
 QM CORRESP.: 172.9(MC/S), PRESION DE AGUA EN LA SOLERA: 60.(M)

ALTERNATIVA: 4

PRESA DE A Z U D
 ALTURA: 10.(M), LONG. CORONA: 167.(M), ANCHO RODATOMA: 67.(M),
 ANCHO VERTEDERO: 100.(M), CAUDAL DE CRECIDA: 4276.(MC/S),
 FACTOR DE MATERIAL=1.6, DE GEOLOGIA=2.5

TIERRAS DE EXPROPIACION
 SUPERFICIE REGULAR : 0.8(KM**2)

TUNEL DE FUERZA
 QM: 172.9(MC/S), LONGITUD: 27200.(M), CAIDA BRUTA: 185.(M),
 % DE CORRECCION POR LONGITUD SIN VENTANAS: 10.9 %
 FACTOR GEOLOGICO=1.7

TUBERIA FORZADA
 QM: 172.9(MC/S), LONGITUD: 299.(M), CAIDA BRUTA MAX: 185.(M),
 FACTOR GEOLOGICO=1.4

CASA DE MAQUINA AIRE LIBRE
 CAIDA BRUTA: 185.(M), QM: 172.9(MC/S), ALTURA VOL UTIL= 0.0
 COTA DE SALIDA=1910.(M), FACTOR GEOLOGICO=0.0

CARRETERA: 8. M DE ANCHO Y 15. KM DE LONGITUD

CHIMENEA SUBTERRANEA
 CAIDA BRUTA MAX.: 185.(M), ALTURA VOL UTIL: 0.(M),
 QM CORRESP.: 172.9(MC/S), LONGITUD DEL TUNEL CORRESP.: 27200.(M)

DESARENADOR AL AIRE LIBRE
 QM CORRESP.: 172.9(MC/S), PARA TURBINAR EL AGUA

ALTERNATIVA: 5

PRESA DE A Z U D
 ALTURA: 10.(M), LONG. CORONA: 167.(M), ANCHO RODATOMA: 67.(M),
 ANCHO VERTEDERO: 100.(M), CAUDAL DE CRECIDA: 4276.(MC/S),
 FACTOR DE MATERIAL=1.6, DE GEOLOGIA=2.5

TIERRAS DE EXPROPIACION
 SUPERFICIE REGULAR : 0.8(KM**2)

TUNEL DE FUERZA
 QM: 172.9(MC/S), LONGITUD: 31000.(M), CAIDA BRUTA: 265.(M),
 % DE CORRECCION POR LONGITUD SIN VENTANAS: 11.9 %
 FACTOR GEOLOGICO=1.7

TUBERIA FORZADA
 QM: 172.9(MC/S), LONGITUD: 449.(M), CAIDA BRUTA MAX: 265.(M),
 FACTOR GEOLOGICO=1.4

CASA DE MAQUINA AIRE LIBRE
 CAIDA BRUTA: 265.(M), QM: 172.9(MC/S), ALTURA VOL UTIL= 0.0
 COTA DE SALIDA=1730.(M), FACTOR GEOLOGICO=0.0

CARRETERA: 8. M DE ANCHO Y 15. KM DE LONGITUD

CHIMENEA SUBTERRANEA
 CAIDA BRUTA MAX.: 265.(M), ALTURA VOL UTIL: 0.(M),
 QM CORRESP.: 172.9(MC/S), LONGITUD DEL TUNEL CORRESP.: 31000.(M)

DESARENADOR AL AIRE LIBRE
 QM CORRESP.: 172.9(MC/S), PARA TURBINAR EL AGUA

ALTERNATIVA: 6

PRESA DE ENROCADO
 ALTURA: 113.(M), LONG. CORONA: 606.(M), VOL PRESA: 10.40(MMC),
 VOL UTIL EMBALSE: 530.5(MMC), FACTOR DE MATERIAL=2.1,
 DE GEOLOGIA=2.5

TIERRAS DE EXPROPIACION
 SUPERFICIE REGULAR : 17.3(KM**2)

TUNEL DE FUERZA
 QM: 172.9(MC/S), LONGITUD: 27200.(M), CAIDA BRUTA: 288.(M),
 % DE CORRECCION POR LONGITUD SIN VENTANAS: 10.9 %
 FACTOR GEOLOGICO=1.7

TUNEL DE DESVIO
 QM: 1875.4(MC/S), LONGITUD: 600.(M), CAIDA BRUTA: 15.(M),
 % DE CORRECCION POR LONGITUD SIN VENTANAS: 0.0 %
 FACTOR GEOLOGICO=1.7

TUBERIA FORZADA
 QM: 172.9(MC/S), LONGITUD: 450.(M), CAIDA BRUTA MAX: 288.(M),
 FACTOR GEOLOGICO=1.4

CASA DE MAQUINA AIRE LIBRE
 CAIDA BRUTA: 288.(M), QM: 172.9(MC/S), ALTURA VOL UTIL= 38.0
 COTA DE SALIDA=1810.(M), FACTOR GEOLOGICO=0.0

VERTEDERO EN CAYAL
 CAUDAL DE CRECIDA Q1000: 4276.(MC/S), LONGITUD: 300.0(M),
 FACTOR GEOLOGICO=2.5

CARRETERA: 8. M DE ANCHO Y 15. KM DE LONGITUD

CHIMENEA SUBTERRANEA
 CAIDA BRUTA MAX.: 288.(M), ALTURA VOL UTIL: 38.(M),
 QM CORRESP.: 172.9(MC/S), LONGITUD DEL TUNEL CORRESP.: 27200.(M)

RODATOMA
 QM CORRESP.: 172.9(MC/S), PRESION DE AGUA EN LA SOLERA: 38.(M)

ALTERNATIVA: 7

PRESA DE ENROCADO
 ALTURA: 145.(M), LONG. CORONA: 688.(M), VOL PRESA: 18.50(MMC),
 VOL UTIL EMBALSE: 849.6(MMC), FACTOR DE MATERIAL=2.1,
 DE GEOLOGIA=2.5

TIERRAS DE EXPROPIACION
 SUPERFICIE REGULAR : 19.5(KM**2)

TUNEL DE FUERZA
 QM: 172.9(MC/S), LONGITUD: 27200.(M), CAIDA BRUTA: 320.(M),
 % DE CORRECCION POR LONGITUD SIN VENTANAS: 10.0 %
 FACTOR GEOLOGICO=1.7

TUNEL DE DESVIO
 QM: 1875.4(MC/S), LONGITUD: 700.(M), CAIDA BRUTA: 15.(M),
 % DE CORRECCION POR LONGITUD SIN VENTANAS: 0.0 %
 FACTOR GEOLOGICO=1.7

TUBERIA FORZADA
 QM: 172.9(MC/S), LONGITUD: 490.(M), CAIDA BRUTA MAX: 320.(M),
 FACTOR GEOLOGICO=1.4

CASA DE MAQUINA AIRE LIBRE
 CAIDA BRUTA: 320.(M), QM: 172.9(MC/S), ALTURA VOL UTIL= 48.0
 COTA DE SALIDA=1810.(M), FACTOR GEOLOGICO=0.0

VERTEDERO EN CAYAL
 CAUDAL DE CRECIDA Q1000: 4276.(MC/S), LONGITUD: 400.0(M),
 FACTOR GEOLOGICO=2.5

CARRETERA: 8. M DE ANCHO Y 15. KM DE LONGITUD

CHIMENEA SUBTERRANEA
 CAIDA BRUTA MAX.: 320.(M), ALTURA VOL UTIL: 48.(M),
 QM CORRESP.: 172.9(MC/S), LONGITUD DEL TUNEL CORRESP.: 27200.(M)

RODATOMA
 QM CORRESP.: 172.9(MC/S), PRESION DE AGUA EN LA SOLERA: 48.(M)

ALTERNATIVA: 8

PRESA DE ENROCADO
 ALTURA: 185.(M), LONG. CORONA: 799.(M), VOL PRESA: 30.60(MMC),
 VOL UTIL EMBALSE: 1211.3(MMC), FACTOR DE MATERIAL=2.1,
 DE GEOLOGIA=2.5

TIERRAS DE EXPROPIACION
 SUPERFICIE REGULAR : 22.5(KM**2)

TUNEL DE FUERZA
 QM: 172.9(MC/S), LONGITUD: 27200.(M), CAIDA BRUTA: 355.(M),
 % DE CORRECCION POR LONGITUD SIN VENTANAS: 10.9 %
 FACTOR GEOLOGICO=1.7

TUNEL DE DESVIO
 QM: 1875.4(MC/S), LONGITUD: 700.(M), CAIDA BRUTA: 15.(M),
 % DE CORRECCION POR LONGITUD SIN VENTANAS: 0.0 %
 FACTOR GEOLOGICO=1.7

TUBERIA FORZADA
 QM: 172.9(MC/S), LONGITUD: 520.(M), CAIDA BRUTA MAX: 355.(M),
 FACTOR GEOLOGICO=1.4

DESCRIPCION DE ALTERNATIVAS	PAMPAS	CONTINUACION . . .
<p>CASA DE MAQUINA AIRE LIBRE CAIDA BRUTA: 355.(M), QM: 172.9(MC/S), ALTURA VOL.UTIL= 60.0 COTA DE SALIDA=1730.(M), FACTOR GEOLOGICO=0.0</p> <p>VERTEDERO EN CANAL CAUDAL DE CRECIDA Q1000: 4276.(MC/S), LONGITUD: 400.0(M), FACTOR GEOLOGICO=2.5</p> <p>CARRETERA: 8. M DE ANCHO Y 15. KM DE LONGITUD</p> <p>CHIMENEA SUBTERRANEA CAIDA BRUTA MAX.: 355.(M), ALTURA VOL UTIL: 60.(M), QM CORRESP.: 172.9(MC/S), LONGITUD DEL TUNEL CORRESP.:27200.(M)</p> <p>BUCATOMA QM CORRESP.: 172.9(MC/S),PRESION DE AGUA EN LA SOLERA: 60.(M)</p> <p>ALTERNATIVA: 9 -----</p> <p>PRESA DE ENROCADO ALTURA: 113.(M), LONG. CORONA: 606.(M), VOL PRESA: 10.40(MMC), VOL UTIL EMBALSE: 530.5(MMC), FACTOR DE MATERIAL=2.1, DE GEOLOGIA=2.5</p> <p>TIERRAS DE EXPROPIACION SUPERFICIE REGULAR : 17.3(KM**2)</p> <p>TUNEL DE FUERZA QM: 172.9(MC/S), LONGITUD: 31000.(M), CAIDA BRUTA: 368.(M), % DE CORRECCION POR LONGITUD SIN VENTANAS: 11.9 % FACTOR GEOLOGICO=1.7</p> <p>TUNEL DE DESVIO QM: 1875.4(MC/S), LONGITUD: 600.(M), CAIDA BRUTA: 15.(M), % DE CORRECCION POR LONGITUD SIN VENTANAS: 0.0 % FACTOR GEOLOGICO=1.7</p> <p>TUBERIA FORZADA QM: 172.9(MC/S), LONGITUD: 540.(M), CAIDA BRUTA MAX: 368.(M), FACTOR GEOLOGICO=1.4</p> <p>CASA DE MAQUINA AIRE LIBRE CAIDA BRUTA: 355.(M), QM: 172.9(MC/S), ALTURA VOL.UTIL= 60.0 COTA DE SALIDA=1730.(M), FACTOR GEOLOGICO=0.0</p> <p>VERTEDERO EN CANAL CAUDAL DE CRECIDA Q1000: 4276.(MC/S), LONGITUD: 400.0(M), FACTOR GEOLOGICO=2.5</p> <p>CARRETERA: 8. M DE ANCHO Y 15. KM DE LONGITUD</p> <p>CHIMENEA SUBTERRANEA CAIDA BRUTA MAX.: 355.(M), ALTURA VOL UTIL: 60.(M), QM CORRESP.: 172.9(MC/S), LONGITUD DEL TUNEL CORRESP.:31000.(M)</p> <p>BUCATOMA QM CORRESP.: 172.9(MC/S),PRESION DE AGUA EN LA SOLERA: 60.(M)</p> <p>ALTERNATIVA: 10 -----</p> <p>PRESA DE ENROCADO ALTURA: 145.(M), LONG. CORONA: 588.(M), VOL PRESA: 18.50(MMC), VOL UTIL EMBALSE: 849.6(MMC), FACTOR DE MATERIAL=2.1, DE GEOLOGIA=2.5</p> <p>TIERRAS DE EXPROPIACION SUPERFICIE REGULAR : 19.5(KM**2)</p> <p>TUNEL DE FUERZA QM: 172.9(MC/S), LONGITUD: 31000.(M), CAIDA BRUTA: 400.(M), % DE CORRECCION POR LONGITUD SIN VENTANAS: 11.9 % FACTOR GEOLOGICO=1.7</p> <p>TUNEL DE DESVIO QM: 1875.4(MC/S), LONGITUD: 700.(M), CAIDA BRUTA: 15.(M), % DE CORRECCION POR LONGITUD SIN VENTANAS: 0.0 % FACTOR GEOLOGICO=1.7</p> <p>TUBERIA FORZADA QM: 172.9(MC/S), LONGITUD: 560.(M), CAIDA BRUTA MAX: 400.(M), FACTOR GEOLOGICO=1.4</p> <p>CASA DE MAQUINA AIRE LIBRE CAIDA BRUTA: 400.(M), QM: 172.9(MC/S), ALTURA VOL.UTIL= 48.0 COTA DE SALIDA=1730.(M), FACTOR GEOLOGICO=0.0</p> <p>VERTEDERO EN CANAL CAUDAL DE CRECIDA Q1000: 4276.(MC/S), LONGITUD: 400.0(M), FACTOR GEOLOGICO=2.5</p> <p>CARRETERA: 8. M DE ANCHO Y 15. KM DE LONGITUD</p> <p>CHIMENEA SUBTERRANEA CAIDA BRUTA MAX.: 400.(M), ALTURA VOL UTIL: 48.(M), QM CORRESP.: 172.9(MC/S), LONGITUD DEL TUNEL CORRESP.:31000.(M)</p> <p>BUCATOMA QM CORRESP.: 172.9(MC/S),PRESION DE AGUA EN LA SOLERA: 48.(M)</p> <p>ALTERNATIVA: 11 -----</p> <p>PRESA DE ENROCADO ALTURA: 185.(M), LONG. CORONA: 799.(M), VOL PRESA: 30.60(MMC), VOL UTIL EMBALSE: 1211.3(MMC), FACTOR DE MATERIAL=2.1, DE GEOLOGIA=2.5</p> <p>TIERRAS DE EXPROPIACION SUPERFICIE REGULAR : 22.5(KM**2)</p> <p>TUNEL DE FUERZA QM: 172.9(MC/S), LONGITUD: 31000.(M), CAIDA BRUTA: 435.(M), % DE CORRECCION POR LONGITUD SIN VENTANAS: 11.9 %</p>	<p>FACTOR GEOLOGICO=1.7</p> <p>TUNEL DE DESVIO QM: 1875.4(MC/S), LONGITUD: 700.(M), CAIDA BRUTA: 15.(M), % DE CORRECCION POR LONGITUD SIN VENTANAS: 0.0 % FACTOR GEOLOGICO=1.7</p> <p>TUBERIA FORZADA QM: 172.9(MC/S), LONGITUD: 604.(M), CAIDA BRUTA MAX: 435.(M), FACTOR GEOLOGICO=1.4</p> <p>CASA DE MAQUINA AIRE LIBRE CAIDA BRUTA: 435.(M), QM: 172.9(MC/S), ALTURA VOL.UTIL= 60.0 COTA DE SALIDA=1730.(M), FACTOR GEOLOGICO=0.0</p> <p>VERTEDERO EN CANAL CAUDAL DE CRECIDA Q1000: 4276.(MC/S), LONGITUD: 400.0(M), FACTOR GEOLOGICO=2.5</p> <p>CARRETERA: 8. M DE ANCHO Y 15. KM DE LONGITUD</p> <p>CHIMENEA SUBTERRANEA CAIDA BRUTA MAX.: 435.(M), ALTURA VOL UTIL: 60.(M), QM CORRESP.: 172.9(MC/S), LONGITUD DEL TUNEL CORRESP.:131000.(M)</p> <p>BUCATOMA QM CORRESP.: 172.9(MC/S),PRESION DE AGUA EN LA SOLERA: 60.(M)</p> <p>DESCRIPCION DEL PROYECTO: PAM210 =====</p> <p>ALTERNATIVA: 1 -----</p> <p>PRESA DE DE TIERRA ALTURA: 100.(M), LONG. CORONA: 549.(M), VOL PRESA: 8.32(MMC), VOL UTIL EMBALSE: 82.8(MMC), FACTOR DE MATERIAL=2.1, DE GEOLOGIA=2.5</p> <p>TIERRAS DE EXPROPIACION SUPERFICIE REGULAR : 2.8(KM**2)</p> <p>TUNEL DE FUERZA QM: 189.4(MC/S), LONGITUD: 9800.(M), CAIDA BRUTA: 267.(M), % DE CORRECCION POR LONGITUD SIN VENTANAS: 10.1 % FACTOR GEOLOGICO=2.1</p> <p>TUNEL DE DESVIO QM: 1931.7(MC/S), LONGITUD: 1200.(M), CAIDA BRUTA: 15.(M), % DE CORRECCION POR LONGITUD SIN VENTANAS: 0.0 % FACTOR GEOLOGICO=1.5</p> <p>TUBERIA FORZADA QM: 189.4(MC/S), LONGITUD: 366.(M), CAIDA BRUTA MAX: 267.(M), FACTOR GEOLOGICO=2.0</p> <p>CASA DE MAQUINA AIRE LIBRE CAIDA BRUTA: 267.(M), QM: 189.4(MC/S), ALTURA VOL.UTIL= 33.0 COTA DE SALIDA=1463.(M), FACTOR GEOLOGICO=0.0</p> <p>VERTEDERO EN CANAL CAUDAL DE CRECIDA Q1000: 4404.(MC/S), LONGITUD: 1050.0(M), FACTOR GEOLOGICO=2.5</p> <p>CARRETERA: 6. M DE ANCHO Y 50. KM DE LONGITUD</p> <p>CHIMENEA SUBTERRANEA CAIDA BRUTA MAX.: 267.(M), ALTURA VOL UTIL: 33.(M), QM CORRESP.: 189.4(MC/S), LONGITUD DEL TUNEL CORRESP.: 9800.(M)</p> <p>BUCATOMA QM CORRESP.: 189.4(MC/S),PRESION DE AGUA EN LA SOLERA: 33.(M)</p> <p>ALTERNATIVA: 2 -----</p> <p>PRESA DE DE TIERRA ALTURA: 100.(M), LONG. CORONA: 549.(M), VOL PRESA: 8.32(MMC), VOL UTIL EMBALSE: 82.8(MMC), FACTOR DE MATERIAL=2.1, DE GEOLOGIA=2.5</p> <p>TIERRAS DE EXPROPIACION SUPERFICIE REGULAR : 2.8(KM**2)</p> <p>TUNEL DE FUERZA QM: 189.4(MC/S), LONGITUD: 1000.(M), CAIDA BRUTA: 100.(M), % DE CORRECCION POR LONGITUD SIN VENTANAS: 0.0 % FACTOR GEOLOGICO=2.1</p> <p>TUNEL DE DESVIO QM: 1931.7(MC/S), LONGITUD: 1200.(M), CAIDA BRUTA: 15.(M), % DE CORRECCION POR LONGITUD SIN VENTANAS: 0.0 % FACTOR GEOLOGICO=1.5</p> <p>TUBERIA FORZADA QM: 189.4(MC/S), LONGITUD: 281.(M), CAIDA BRUTA MAX: 100.(M), FACTOR GEOLOGICO=2.0</p> <p>CASA DE MAQUINA AIRE LIBRE CAIDA BRUTA: 100.(M), QM: 189.4(MC/S), ALTURA VOL.UTIL= 33.0 COTA DE SALIDA=1630.(M), FACTOR GEOLOGICO=0.0</p> <p>VERTEDERO EN CANAL CAUDAL DE CRECIDA Q1000: 4404.(MC/S), LONGITUD: 1050.0(M), FACTOR GEOLOGICO=2.5</p> <p>CARRETERA: 6. M DE ANCHO Y 35. KM DE LONGITUD</p> <p>CHIMENEA SUBTERRANEA CAIDA BRUTA MAX.: 100.(M), ALTURA VOL UTIL: 33.(M), QM CORRESP.: 189.4(MC/S), LONGITUD DEL TUNEL CORRESP.: 1000.(M)</p> <p>BUCATOMA QM CORRESP.: 189.4(MC/S),PRESION DE AGUA EN LA SOLERA: 33.(M)</p>	

DESCRIPCION DE ALTERNATIVAS	PAMPAS	- CONTINUACION . . .
<p>DESCRIPCION DEL PROYECTO: PAN230 =====</p>		
<p>ALTERNATIVA: 3 ----- PRESA DE A Z U O ALTURA: 15.(M), LONG. CORONA: 126.(M), ANCHO BOCATOMA: 25.(M), ANCHO VERTEDERO: 125.(M), CAUDAL DE CRECIDA: 4404.(MC/S), FACTOR DE MATERIAL=1.5, DE GEOLOGIA=2.4</p> <p>TUNEL DE FUERZA QM: 189.4(MC/S), LONGITUD: 9800.(M), CAIDA BRUTA: 182.(M), % DE CORRECCION POR LONGITUD SIN VENTANAS: 10.1 % FACTOR GEOLOGICO=2.1</p> <p>TUBERIA FORZADA QM: 189.4(MC/S), LONGITUD: 230.(M), CAIDA BRUTA MAXI: 182.(M), FACTOR GEOLOGICO=2.0</p> <p>CASA DE MAQUINA AIRE LIBRE CAIDA BRUTA: 182.(M), QM: 189.4(MC/S), ALTURA VOL.UTIL= 0.0 COTA DE SALIDA=1463.(M), FACTOR GEOLOGICO=0.0</p> <p>CARRETERA: 5. M DE ANCHO Y 50. KM DE LONGITUD</p> <p>CHIMENEA SUBTERRANEA CAIDA BRUTA MAXI: 182.(M), ALTURA VOL UTIL: 0.(M), QM CORRESP.: 189.4(MC/S), LONGITUD DEL TUNEL CORRESP.: 9800.(M)</p> <p>DESARENADOR AL AIRE LIBRE QM CORRESP.: 189.4(MC/S), PARA TURBINAR EL AGUA</p>	<p>QM CORRESP.: 200.6(MC/S), LONGITUD DEL TUNEL CORRESP.: 13300.(M)</p> <p>BOCATOMA QM CORRESP.: 200.6(MC/S), PRESION DE AGUA EN LA SOLETA: 25.(M)</p> <p>ALTERNATIVA: 3 ----- PRESA DE ENROCADO ALTURA: 175.(M), LONG. CORONA: 652.(M), VOL PRESA: 21.69(MMC), VOL UTIL ENHALSE: 652.0(MMC), FACTOR DE MATERIAL=1.8, DE GEOLOGIA=2.3</p> <p>TIERRAS DE EXPROPIACION SUPERFICIE REGULAR : 13.2(KM**2)</p> <p>TUNEL DE FUERZA QM: 200.6(MC/S), LONGITUD: 33300.(M), CAIDA BRUTA: 1015.(M), % DE CORRECCION POR LONGITUD SIN VENTANAS: 26.0 % FACTOR GEOLOGICO=2.1</p> <p>TUNEL DE DESVIO QM: 1976.2(MC/S), LONGITUD: 990.(M), CAIDA BRUTA: 15.(M), % DE CORRECCION POR LONGITUD SIN VENTANAS: 0.0 % FACTOR GEOLOGICO=2.1</p> <p>TUBERIA FORZADA QM: 200.6(MC/S), LONGITUD: 1563.(M), CAIDA BRUTA MAXI: 1015.(M), FACTOR GEOLOGICO=2.0</p> <p>CASA DE MAQUINA AIRE LIBRE CAIDA BRUTA: 1015.(M), QM: 200.6(MC/S), ALTURA VOL.UTIL= 58.0 COTA DE SALIDA= 715.(M), FACTOR GEOLOGICO=0.0</p> <p>VERTEDERO EN CANAL CAUDAL DE CRECIDA Q1000: 4510.(MC/S), LONGITUD: 540.0(M), FACTOR GEOLOGICO=2.0</p> <p>CARRETERA: 8. M DE ANCHO Y 65. KM DE LONGITUD</p> <p>CHIMENEA ENTERRADA CAIDA BRUTA MAXI: 1015.(M), ALTURA VOL UTIL: 58.(M), QM CORRESP.: 200.6(MC/S), LONGITUD DEL TUNEL CORRESP.: 13300.(M)</p> <p>BOCATOMA QM CORRESP.: 200.6(MC/S), PRESION DE AGUA EN LA SOLETA: 58.(M)</p>	
<p>ALTERNATIVA: 1 ----- PRESA DE ENROCADO ALTURA: 75.(M), LONG. CORONA: 416.(M), VOL PRESA: 2.64(MMC), VOL UTIL ENHALSE: 135.0(MMC), FACTOR DE MATERIAL=1.8, DE GEOLOGIA=2.3</p> <p>TIERRAS DE EXPROPIACION SUPERFICIE REGULAR : 6.5(KM**2)</p> <p>TUNEL DE FUERZA QM: 200.6(MC/S), LONGITUD: 500.(M), CAIDA BRUTA: 75.(M), % DE CORRECCION POR LONGITUD SIN VENTANAS: 0.0 % FACTOR GEOLOGICO=2.1</p> <p>TUNEL DE DESVIO QM: 1976.2(MC/S), LONGITUD: 450.(M), CAIDA BRUTA: 15.(M), % DE CORRECCION POR LONGITUD SIN VENTANAS: 0.0 % FACTOR GEOLOGICO=2.1</p> <p>TUBERIA FORZADA QM: 200.6(MC/S), LONGITUD: 104.(M), CAIDA BRUTA MAXI: 75.(M), FACTOR GEOLOGICO=2.0</p> <p>CASA DE MAQUINA AIRE LIBRE CAIDA BRUTA: 75.(M), QM: 200.6(MC/S), ALTURA VOL.UTIL= 25.0 COTA DE SALIDA=1555.(M), FACTOR GEOLOGICO=0.0</p> <p>VERTEDERO EN CANAL CAUDAL DE CRECIDA Q1000: 4510.(MC/S), LONGITUD: 280.0(M), FACTOR GEOLOGICO=2.0</p> <p>CARRETERA: 8. M DE ANCHO Y 26. KM DE LONGITUD</p> <p>CHIMENEA ENTERRADA CAIDA BRUTA MAXI: 75.(M), ALTURA VOL UTIL: 25.(M), QM CORRESP.: 200.6(MC/S), LONGITUD DEL TUNEL CORRESP.: 500.(M)</p> <p>BOCATOMA QM CORRESP.: 200.6(MC/S), PRESION DE AGUA EN LA SOLETA: 25.(M)</p>	<p>ALTERNATIVA: 4 ----- PRESA DE ENROCADO ALTURA: 175.(M), LONG. CORONA: 652.(M), VOL PRESA: 21.69(MMC), VOL UTIL ENHALSE: 652.0(MMC), FACTOR DE MATERIAL=1.8, DE GEOLOGIA=2.3</p> <p>TIERRAS DE EXPROPIACION SUPERFICIE REGULAR : 13.2(KM**2)</p> <p>TUNEL DE FUERZA QM: 200.6(MC/S), LONGITUD: 1040.(M), CAIDA BRUTA: 175.(M), % DE CORRECCION POR LONGITUD SIN VENTANAS: 0.0 % FACTOR GEOLOGICO=2.1</p> <p>TUNEL DE DESVIO QM: 1976.2(MC/S), LONGITUD: 990.(M), CAIDA BRUTA: 15.(M), % DE CORRECCION POR LONGITUD SIN VENTANAS: 0.0 % FACTOR GEOLOGICO=2.1</p> <p>TUBERIA FORZADA QM: 200.6(MC/S), LONGITUD: 350.(M), CAIDA BRUTA MAXI: 175.(M), FACTOR GEOLOGICO=2.0</p> <p>CASA DE MAQUINA AIRE LIBRE CAIDA BRUTA: 175.(M), QM: 200.6(MC/S), ALTURA VOL.UTIL= 58.0 COTA DE SALIDA=1555.(M), FACTOR GEOLOGICO=0.0</p> <p>VERTEDERO EN CANAL CAUDAL DE CRECIDA Q1000: 4510.(MC/S), LONGITUD: 540.0(M), FACTOR GEOLOGICO=2.0</p> <p>CARRETERA: 8. M DE ANCHO Y 26. KM DE LONGITUD</p> <p>CHIMENEA ENTERRADA CAIDA BRUTA MAXI: 175.(M), ALTURA VOL UTIL: 58.(M), QM CORRESP.: 200.6(MC/S), LONGITUD DEL TUNEL CORRESP.: 1040.(M)</p> <p>BOCATOMA QM CORRESP.: 200.6(MC/S), PRESION DE AGUA EN LA SOLETA: 58.(M)</p>	
<p>ALTERNATIVA: 2 ----- PRESA DE ENROCADO ALTURA: 75.(M), LONG. CORONA: 416.(M), VOL PRESA: 2.64(MMC), VOL UTIL ENHALSE: 135.0(MMC), FACTOR DE MATERIAL=1.8, DE GEOLOGIA=2.3</p> <p>TIERRAS DE EXPROPIACION SUPERFICIE REGULAR : 6.5(KM**2)</p> <p>TUNEL DE FUERZA QM: 200.6(MC/S), LONGITUD: 33300.(M), CAIDA BRUTA: 915.(M), % DE CORRECCION POR LONGITUD SIN VENTANAS: 26.0 % FACTOR GEOLOGICO=2.1</p> <p>TUNEL DE DESVIO QM: 1976.2(MC/S), LONGITUD: 430.(M), CAIDA BRUTA: 15.(M), % DE CORRECCION POR LONGITUD SIN VENTANAS: 0.0 % FACTOR GEOLOGICO=2.1</p> <p>TUBERIA FORZADA QM: 200.6(MC/S), LONGITUD: 1423.(M), CAIDA BRUTA MAXI: 915.(M), FACTOR GEOLOGICO=2.0</p> <p>CASA DE MAQUINA AIRE LIBRE CAIDA BRUTA: 915.(M), QM: 200.6(MC/S), ALTURA VOL.UTIL= 25.0 COTA DE SALIDA= 715.(M), FACTOR GEOLOGICO=0.0</p> <p>VERTEDERO EN CANAL CAUDAL DE CRECIDA Q1000: 4510.(MC/S), LONGITUD: 280.0(M), FACTOR GEOLOGICO=2.0</p> <p>CARRETERA: 8. M DE ANCHO Y 65. KM DE LONGITUD</p> <p>CHIMENEA ENTERRADA CAIDA BRUTA MAXI: 915.(M), ALTURA VOL UTIL: 25.(M),</p>	<p>DESCRIPCION DEL PROYECTO: PAN235 =====</p> <p>ALTERNATIVA: 1 ----- PRESA DE A Z U O ALTURA: 10.(M), LONG. CORONA: 106.(M), ANCHO BOCATOMA: 60.(M), ANCHO VERTEDERO: 15.(M), CAUDAL DE CRECIDA: 4515.(MC/S), FACTOR DE MATERIAL=1.7, DE GEOLOGIA=2.0</p> <p>TIERRAS DE EXPROPIACION SUPERFICIE INCULTIV. : 0.3(KM**2)</p> <p>TUNEL DE FUERZA QM: 201.1(MC/S), LONGITUD: 31300.(M), CAIDA BRUTA: 840.(M), % DE CORRECCION POR LONGITUD SIN VENTANAS: 23.5 % FACTOR GEOLOGICO=2.1</p> <p>TUBERIA FORZADA QM: 201.1(MC/S), LONGITUD: 1245.(M), CAIDA BRUTA MAXI: 840.(M), FACTOR GEOLOGICO=2.0</p> <p>CASA DE MAQUINA AIRE LIBRE</p>	