

2).- CONDUITE D' ALIMENTATION EN PULPE ET  
 3).- CONDUITE DE RETOUR D'EAU DE PROCESS  
 2).- FEED SLURRY &  
 3).- PROCESS WATER RETURN PIPELINES

NOUVEAU GROUPEMENT DE CANALISATIONS  
 AVEC 4 CANALISATIONS  
 NEW PIPE BENCH WITH 4 PIPELINES

1).- THICKENED TAILINGS PIPELINE - SECOND YEAR  
 ONWARDS - LEAVES PIPE BENCH HERE

4).- TAILINGS POND WATER RETURN PIPELINE  
 LEAVES PIPE BENCH HERE

1).- THICKENED TAILINGS PIPELINE - FIRST YEAR

CONDUITES D'INTER CONNEXION LE LONG  
 DE LA ROUTE PUBLIQUE ET DE LA ROUTE  
 D ACCES A LA MINE  
 1).- DEBRIS GROSSIERS  
 2).- CONDUITE D' ALIMENTATION EN PULPE  
 3).- CONDUITE DE RETOUR D'EAU DE PROCESS  
 4).- CONDUITE DE RETOUR D'EAU DU BASSIN A RESIDUS  
 5).- CHEMIN DE CABLE

INTERCONNECTING PIPES ALONG PUBLIC ROAD AND START OF  
 MINE ACCESS ROAD;  
 1).- THICKENED TAILINGS,  
 2).- FEED SLURRY PIPE,  
 3).- PROCESS WATER RETURN PIPE,  
 4).- TAILINGS POND WATER RETURN PIPE,  
 5).- CABLE TRAY

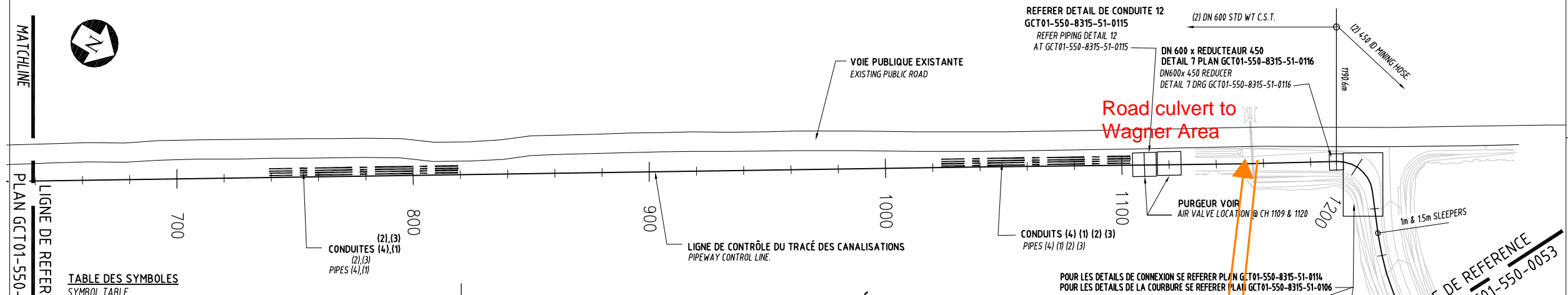
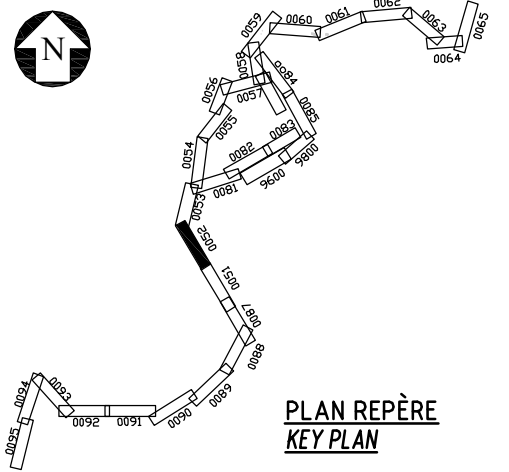
6).- CONDUITE MARIN D'EFFLUENTS  
 6).- EFFLUENT OCEAN OFFFALL PIPE.

**NOUVEAU TRACÉ DES CANALISATIONS**  
**NEW PIPELINE ROUTE**



				APP POUR CONSTRUCTION - APP FOR CONSTRUCTION				Goro Nickel		TITRE / TITLE	
				REV.	DATES	SIGNATURES		PROJET GORO NICKEL / GORO NICKEL PROJECT		PREPARATION DE SITE / CONDUITES INTER-INSTALLATIONS INDUSTRIELLES / PLAN D'IMPLANTATION ET PLAN REPÈRE / SITE PREPARATION / 550 INTERCONNECTING PIPELINES / LAYOUT PLAN AND KEY PLAN	
				S1 31-01-08 ÉMIS POUR CONSTRUCTION / ISSUED FOR CONSTRUCTION				SITE INCD INCD SITE		NUMERO DE DESSIN / DRAWING NUMBER	
				A1 3 AUG 07 ÉMIS POUR APPROBATION / ISSUED FOR APPROVAL				93		GCT01-550-8315-51-0050	
				O2 5 APR 07 ÉMIS POUR COMMENTAIRES / ISSUED FOR COMMENTS		RD IR TF -		NUM. PROJET / PROJECT No.		REV.	
				O1 16 MAR 07 ÉMIS POUR COMMENTAIRES / ISSUED FOR COMMENTS		RD IR TF -		47910		S1	
DESSIN DE REF. / REF. DRAWING	DESCRIPTION DE DESSIN DE REF. / REFERENCE DRAWING DESCRIPTION	REV.	DATE	DESCRIPTION DES REVISIONS / REVISION DESCRIPTIONS	DESS. / DRAW	VER. / CKD	APP.	RPED	CLASSE DU DOCUMENT / DOCUMENT CLASS	1	





- LÉGENDE - COULOIR DU TRACÉ DES CANALISATIONS**  
**LEGEND - PIPEWAY CORRIDOR**
- 1 - DÉBRIS GROSSIERS - DN 600 STD WT RUBBER LINED C.S.T. (L10C) (600-PSS-2850063-L10C-NI)-6302
  - 2 - CONDUITE D'ALIMENTATION EN PULPE - DN 600 STD WT C.S.T. (C11F) (600-PSS-2100028-C11F-PP) / 450 ID MINING HOSE (R10A) (450-PSS-2100028-R10A-PP)-6301/6302
  - 3 - CONDUITE DE RETOUR D'EAU DE PROCESS - DN600, STD WT CST (C11F) (600-PAS-2150081-C11F-PP)-6301
  - 4 - CONDUITE DE RETOUR D'EAU DU BASSIN À RÉSIDUS - 630 OD, PE100, PN12.5, PEHD (P10P) (630-PAS-2850078-P10P-NI)-6303
  - 5 - CHEMIN DE CABLE LARGEUR 600 mm
- LEGEND - PIPEWAY CORRIDOR**
- 1 - THICKENED TAILINGS - DN 600 STD WT RUBBER LINED C.S.T. (L10C) (600-PSS-2850063-L10C-NI) - 6302
  - 2 - FEED SLURRY PIPE - DN 600 STD WT C.S.T. (C11F) (600-PSS-2100028-C11F-PP) / 450 ID MINING HOSE (R10A) (450-PSS-2100028-R10A-PP)- 6301/6302
  - 3 - PROCESS WATER RETURN PIPE - DN600, STD WT CST (C11F) (600-PAS-2150081-C11F-PP) - 6301
  - 4 - TAILINGS POND WATER RETURN PIPE - 630 OD, PE100, PN12.5, HDPE (P10P) (630-PAS-2850078-P10P-NI)- 6303
  - 5 - 600mm WIDE CABLE TRAY

- NOTES**
1. TOUTE CONDUITE EN PEHD SERS EN PEHD BLANC  
ALL HDPE PIPE IS TO BE WHITE
  2. POUR LA SURFACE DU SOL SOUS LES CONDUITES (2) ET (4), SE REFERE A LA NOTE 2 SUR LE PLAN GCT01-550-8315-51-0081 FOR GROUND SURFACE UNDER LINES (2) & (4) REFER NOTE 2 ON DRG GCT01-550-8315-51-0081

**PROFIL EN LONG**  
**LONGSECTION PROFILE**  
 Echelle horizontale : 1/1000  
 HORIZ SCALE : 1/1000 (A1)  
 Echelle verticale : 1/100  
 VERTICAL SCALE : 1/100 (A1)

**QUANTITES DE TUYAUX ET COUDES**  
**PIPE AND BEND QUANTITIES (STEEL PIPE)**

NO	DESCRIPTION	UNITE	QUANTITE
(1)	TUYAU DEBRIS GROSSIERS THICKENED TAILINGS	DN 600 55 x 10m TUYAU DE LONGUEUR DROITE DN 600 55 x 10m STRAIGHT LENGTH PIPE	650.6
(2)	TUYAU ALIMENTATION EN PULPE FEED SLURRY PIPE	DN 600 47 x 12m TUYAU DE LONGUEUR DROITE DN 600 47 x 12m STRAIGHT LENGTH PIPE	
(3)	TUYAU RETOUR EAU PROCESS PROCESS WATER RETURN PIPE	DN 600 47 x 12m TUYAU DE LONGUEUR DROITE DN 600 47 x 12m STRAIGHT LENGTH PIPE	

NO	DATE	REVISIONS	DESCRIPTION	APP.	REP.
GCT01-210-8820-25-0055			PAID PREPARATION DU MINERAL / PAID FEED PREPARATION AREA 210- FEED SLURRY LINE AND HWY WATER LINE		
GCT01-285-8820-25-0100			PAID TRAITEMENT DES EFFLUENTS ZONE 285-DEPOT DES RESIDUS ET BASSIN TAMPON / PAID EFFLUENT TREATMENT AREA 285-TAILINGS PUMPS		
GCT01-285-8820-25-0080			PAID TRAITEMENT DES EFFLUENTS ZONE 285-POMPES DES RESIDUS / PAID EFFLUENT TREATMENT AREA 285-TAILINGS PUMPS	S2	MAR 08
GCT01-550-8230-54-0012			DETAILS DES PURGEURS D'AIR ET FORMULAIRE-FEUILLE 1 / AIR VALVE DETAILS & SCHEDULE- SHEET 1	S1	FEB 08
GCT01-550-8230-54-0013			DETAILS DES PURGEURS D'AIR - FEUILLE 2 / AIR VALVE DETAILS - SHEET 2	R2	20 DEC 07
GCT01-550-8230-54-0010			DETAILS DES CONDUITES-MANUEL ET ARRANGEMENT DES VANNES A AIR / MANUAL & DRAIN VALVE ARRANGEMENT	R1	23 NOV 07
GCT01-550-8315-51-0116			DETAILS PARTICULIERS DE CONDUIT 8 85-FEUILLE 4 / PIPING DETAILS 889- SHEET 4	A2	28 AUG 07
GCT01-550-8315-51-0115			DETAILS PARTICULIERS DE CONDUIT 6 87-FEUILLE 3 / PIPING DETAILS 687- SHEET 3	A1	3 AUG 07
GCT01-550-8315-51-0114			DETAILS PARTICULIERS DE CONDUIT 3,4 85-FEUILLE 2 / PIPING DETAILS 3,4,85- SHEET 2	O2	5 APR 07
GCT01-550-8315-51-0106			1190 A 1215m COURBE VOIE DE CANALISATION DETAILLE / 1190 TO 1215m BEND PIPEWAY DETAIL	O1	16 MAR 07

NO	DATE	REVISIONS	DESCRIPTION	APP.	REP.
GCT01-210-8820-25-0055			PAID PREPARATION DU MINERAL / PAID FEED PREPARATION AREA 210- FEED SLURRY LINE AND HWY WATER LINE		
GCT01-285-8820-25-0100			PAID TRAITEMENT DES EFFLUENTS ZONE 285-DEPOT DES RESIDUS ET BASSIN TAMPON / PAID EFFLUENT TREATMENT AREA 285-TAILINGS PUMPS		
GCT01-285-8820-25-0080			PAID TRAITEMENT DES EFFLUENTS ZONE 285-POMPES DES RESIDUS / PAID EFFLUENT TREATMENT AREA 285-TAILINGS PUMPS	S2	MAR 08
GCT01-550-8230-54-0012			DETAILS DES PURGEURS D'AIR ET FORMULAIRE-FEUILLE 1 / AIR VALVE DETAILS & SCHEDULE- SHEET 1	S1	FEB 08
GCT01-550-8230-54-0013			DETAILS DES PURGEURS D'AIR - FEUILLE 2 / AIR VALVE DETAILS - SHEET 2	R2	20 DEC 07
GCT01-550-8230-54-0010			DETAILS DES CONDUITES-MANUEL ET ARRANGEMENT DES VANNES A AIR / MANUAL & DRAIN VALVE ARRANGEMENT	R1	23 NOV 07
GCT01-550-8315-51-0116			DETAILS PARTICULIERS DE CONDUIT 8 85-FEUILLE 4 / PIPING DETAILS 889- SHEET 4	A2	28 AUG 07
GCT01-550-8315-51-0115			DETAILS PARTICULIERS DE CONDUIT 6 87-FEUILLE 3 / PIPING DETAILS 687- SHEET 3	A1	3 AUG 07
GCT01-550-8315-51-0114			DETAILS PARTICULIERS DE CONDUIT 3,4 85-FEUILLE 2 / PIPING DETAILS 3,4,85- SHEET 2	O2	5 APR 07
GCT01-550-8315-51-0106			1190 A 1215m COURBE VOIE DE CANALISATION DETAILLE / 1190 TO 1215m BEND PIPEWAY DETAIL	O1	16 MAR 07

NO	DATE	REVISIONS	DESCRIPTION	APP.	REP.
GCT01-210-8820-25-0055			PAID PREPARATION DU MINERAL / PAID FEED PREPARATION AREA 210- FEED SLURRY LINE AND HWY WATER LINE		
GCT01-285-8820-25-0100			PAID TRAITEMENT DES EFFLUENTS ZONE 285-DEPOT DES RESIDUS ET BASSIN TAMPON / PAID EFFLUENT TREATMENT AREA 285-TAILINGS PUMPS		
GCT01-285-8820-25-0080			PAID TRAITEMENT DES EFFLUENTS ZONE 285-POMPES DES RESIDUS / PAID EFFLUENT TREATMENT AREA 285-TAILINGS PUMPS	S2	MAR 08
GCT01-550-8230-54-0012			DETAILS DES PURGEURS D'AIR ET FORMULAIRE-FEUILLE 1 / AIR VALVE DETAILS & SCHEDULE- SHEET 1	S1	FEB 08
GCT01-550-8230-54-0013			DETAILS DES PURGEURS D'AIR - FEUILLE 2 / AIR VALVE DETAILS - SHEET 2	R2	20 DEC 07
GCT01-550-8230-54-0010			DETAILS DES CONDUITES-MANUEL ET ARRANGEMENT DES VANNES A AIR / MANUAL & DRAIN VALVE ARRANGEMENT	R1	23 NOV 07
GCT01-550-8315-51-0116			DETAILS PARTICULIERS DE CONDUIT 8 85-FEUILLE 4 / PIPING DETAILS 889- SHEET 4	A2	28 AUG 07
GCT01-550-8315-51-0115			DETAILS PARTICULIERS DE CONDUIT 6 87-FEUILLE 3 / PIPING DETAILS 687- SHEET 3	A1	3 AUG 07
GCT01-550-8315-51-0114			DETAILS PARTICULIERS DE CONDUIT 3,4 85-FEUILLE 2 / PIPING DETAILS 3,4,85- SHEET 2	O2	5 APR 07
GCT01-550-8315-51-0106			1190 A 1215m COURBE VOIE DE CANALISATION DETAILLE / 1190 TO 1215m BEND PIPEWAY DETAIL	O1	16 MAR 07

**Goro Nickel**

PROJET GORO NICKEL / GORO NICKEL PROJECT

NUM. PROJET / PROJECT NO: 47910

CLASSE DU DOCUMENT / DOCUMENT CLASS: 1

NUMERO DE DESSIN / DRAWING NUMBER: GCT01-550-8315-51-0052

REV. / REV: S2

**TITRE / TITLE**  
 ALIGNEMENT DES CANALISATIONS - ZONE DE CONSTRUCTION 6301/6302/6303  
 550 ROUTE D'ACCES ET COULOIR DE CANALISATIONS  
 TRACÉ DES CANALISATIONS LE LONG DE LA VOIE PUBLIQUE -640m À 1280m  
 PIPELINES ALIGNMENT - CONSTRUCTION AREA 6301/ 6302/ 6303  
 550 ACCESS & HAUL ROAD & SERVICE CORRIDOR  
 PIPEWAY ALONG PUBLIC ROAD - 640m to 1280m



PLAN REPÈRE  
KEY PLAN

LÉGENDE - COULOIR DU TRACÉ DES CANALISATIONS

- 1 - DÉBRIS ÉPAISSIS - DN 600 STD WT RUBBER LINED C.S.T. (L10C) (600-PSS-2850063-L10C-NI) / 710 OD, PE 100, PN16, HDPE(P100) (710-PSS-2850063-P100-NI) - 6301/6303
- 2 - CONDUITE D'ALIMENTATION EN PULPE - 450 ID MINING HOSE (R10A) (450-PSS-2100028-R10A-PP) / 500 ID MINING HOSE (R10A) (500-PSS-2100028-R10A-PP) / DN600, SCH20, STD WT CST (C1F) (600-PSS-2100028-C1F-PP) / DN 700, STD WT CST (C1F) (700-PSS-2100028-C1F-PP) - 6302 / 6301
- 3 - CONDUITE DE RETOUR D'EAU DE PROCESS - DN600, SCH 20, STD WT CST (C1F) (600-PAS-2150081-C1F-PP) - 6301
- 4 - CONDUITE DE RETOUR D'EAU DU BASSIN À RÉSIDUS - 630 OD, PE100, PN12.5, HDPE (P10P) (630-PAS-2850078-P10P-NI) - 6303
- 5 - Ligne 5 ENTERRÉE DE CÂBLE

LEGEND - PIPEWAY CORRIDOR

- 1 - THICKENED TAILINGS - DN 600 STD WT RUBBER LINED C.S.T. (L10C) (600-PSS-2850063-L10C-NI) / 710 OD, PE 100, PN16, HDPE(P100) (710-PSS-2850063-P100-NI) - 6301/6303
- 2 - FEED SLURRY PIPE - 450 ID MINING HOSE (R10A) (450-PSS-2100028-R10A-PP) / 500 ID MINING HOSE (R10A) (500-PSS-2100028-R10A-PP) / DN600, SCH20, STD WT CST (C1F) (600-PSS-2100028-C1F-PP) / DN 700, STD WT CST (C1F) (700-PSS-2100028-C1F-PP) - 6302 / 6301
- 3 - PROCESS WATER RETURN PIPE - DN600, SCH 20, STD WT CST (C1F) (600-PAS-2150081-C1F-PP) - 6301
- 4 - TAILINGS POND WATER RETURN PIPE - 630 OD, PE100, PN12.5, HDPE (P10P) (630-PAS-2850078-P10P-NI) - 6303
- 5 - BURIED CABLES

NOTES

- 1. TOUTE CONDUITE EN PEHD SERA EN PEHD BLANC  
ALL HOPE PIPE IS TO BE WHITE
- 2. FOURNIR DU REMBLAI SUPPLÉMENTAIRE POUR FACILITER LE MAINTIEN DE LA LÛRE D'EXPANSION COMME INDIQUE. L'ÉTENDUE EXACTE DE REMBLAI EST À DÉTERMINER PAR LES INGÉNIEURS SUR SITE. LE MATÉRIAU SÉLECTIONNÉ DOIT ÊTRE COMPACTÉ À 95% M.O.D POUR ÊTRE UTILISÉ COMME INDIQUE SUR LE DESSIN GCT01-550-8315-41-1115  
PROVIDE ADDITIONAL FILL TO FACILITATE THE EXPANSION LOOP AS INDICATED. THE EXACT EXTENTS OF THE FILL ARE TO BE DETERMINED BY SITE ENGINEERS. SELECTED MATERIAL COMPACTED TO 95% M.O.D TO BE UTILISED AS INDICATED ON DRAWING GCT01-550-8315-41-1115
- 3. POUR LA SURFACE DU SOL SOUS LES CONDUITES (1), (2) ET (4), SE RÉFÈRE À LA NOTE 2 SUR LE PLAN GCT01-550-8315-51-0081  
FOR GROUND SURFACE UNDER LINES (1), (2) & (4) REFER NOTE 2 ON DRG GCT01-550-8315-51-0081

QUANTITÉS DE TUYAUX ET COUDES  
TUYAUX EN ACIER  
PIPE AND BEND QUANTITIES  
(STEEL PIPE ONLY)

PROFIL EN LONG  
LONGSECTION PROFILE

Echelle horizontale :  
HORIZ SCALE : 1/1000 (A1)

Echelle verticale : 1/100  
VERTICAL SCALE : 1/100 (A1)

Surface Existante Existing Surface	DATUM RL = 185m										DATUM RL = 200m										DATUM RL = 210m										DATUM RL = 234m									
	188.20	188.95	189.70	190.46	191.23	192.03	193.57	196.04	196.54	201.04	203.54	206.04	208.54	211.08	213.67	216.26	218.83	221.40	223.90	226.40	228.90	231.40	233.97	236.75	239.53	242.10	243.70	244.77	245.43	244.97	244.87									
Distances cumulées T.N. Running distance	1280.000	1300.000	1320.000	1340.000	1360.000	1380.000	1400.000	1420.000	1440.000	1460.000	1480.000	1500.000	1520.000	1540.000	1560.000	1580.000	1600.000	1620.000	1640.000	1660.000	1680.000	1700.000	1720.000	1740.000	1760.000	1780.000	1800.000	1820.000	1840.000	1860.000	1880.000									
Courbure Horizontale Horizontal Curvature	L 119.321 R 106.500										855.8										L 86.327 R 193.500										L 51.931 R 58.500									
Cote de fond de fouille Pipe Invert Level																																								

NO	REV	DATE	DESCRIPTION DES RÉVISIONS / REVISION DESCRIPTIONS	DESS / DRAW	VER. / CHKD	APP.	RPOD
01		16 MAR 07	ÉNIS POUR COMMENTAIRES / ISSUED FOR COMMENTS				
02		5 APR 07	ÉNIS POUR COMMENTAIRES / ISSUED FOR COMMENTS				
03		3 AUG 07	ÉNIS POUR APPROBATION / ISSUED FOR APPROVAL				
04		20 DEC 07	ÉNIS POUR CONSTRUCTION / ISSUED FOR CONSTRUCTION				
05		20 DEC 07	ÉNIS POUR CONSTRUCTION / ISSUED FOR CONSTRUCTION				
06		FEB 08	ÉNIS POUR CONSTRUCTION / ISSUED FOR CONSTRUCTION				

TOUTS LES TUBES EN ACIER SUR DES TRAVERSES, CONDUITES MINIERES ET TUYAUX EN PE AU NIVEAU DU SOL  
ALL STEEL PIPE ON SLEEPERS, MINING HOSE & PE PIPE ON GRADE

**FOR CONSTRUCTION**

PROJET GORO NICKEL / GORO NICKEL PROJECT

NUM. PROJET / PROJECT No: 47910

CLASSE DU DOCUMENT / DOCUMENT CLASS: 1

NUMERO DE DESSIN / DRAWING NUMBER: GCT01-550-8315-51-0053

REV. / REV: S1

DATE: 26/01/08

Signature: [Handwritten Signature]

ORIGINAL

Drawing Plotted: 04 Feb 2008 15:30

