

# Engineering Drawings for the Doris North Tail Lake Access Road, Doris North Project, Nunavut, Canada

ACTIVE DRAWING STATUS

DWG NUMBER	NEWMONT DWG NUMBER	DRAWING TITLE	REVISION	DATE	STATUS	OLD/REPLACED REVISIONS
DN-TLAR-00	HB+T-CIV-CIV-OND-0050	Engineering Drawings for the Doris North Tail Lake Access Road	0	May 13, 2011	Issued for Construction	Rev A, Mar. 18, 2011
DN-TLAR-01	HB+T-CIV-CIV-OND-0051	General Arrangement of Secondary Road and Tail Lake Access Road	0	May 13, 2011	Issued for Construction	Rev A, Mar. 18, 2011
DN-TLAR-02	HB+T-CIV-CIV-OND-0052	Tail Lake Access Road Plan and Profile	0	May 13, 2011	Issued for Construction	Rev A, Mar. 18, 2011
DN-TLAR-03	HB+T-CIV-CIV-OND-0053	Tail Lake Access Road Details	0	May 13, 2011	Issued for Construction	Rev A, Mar. 18, 2011

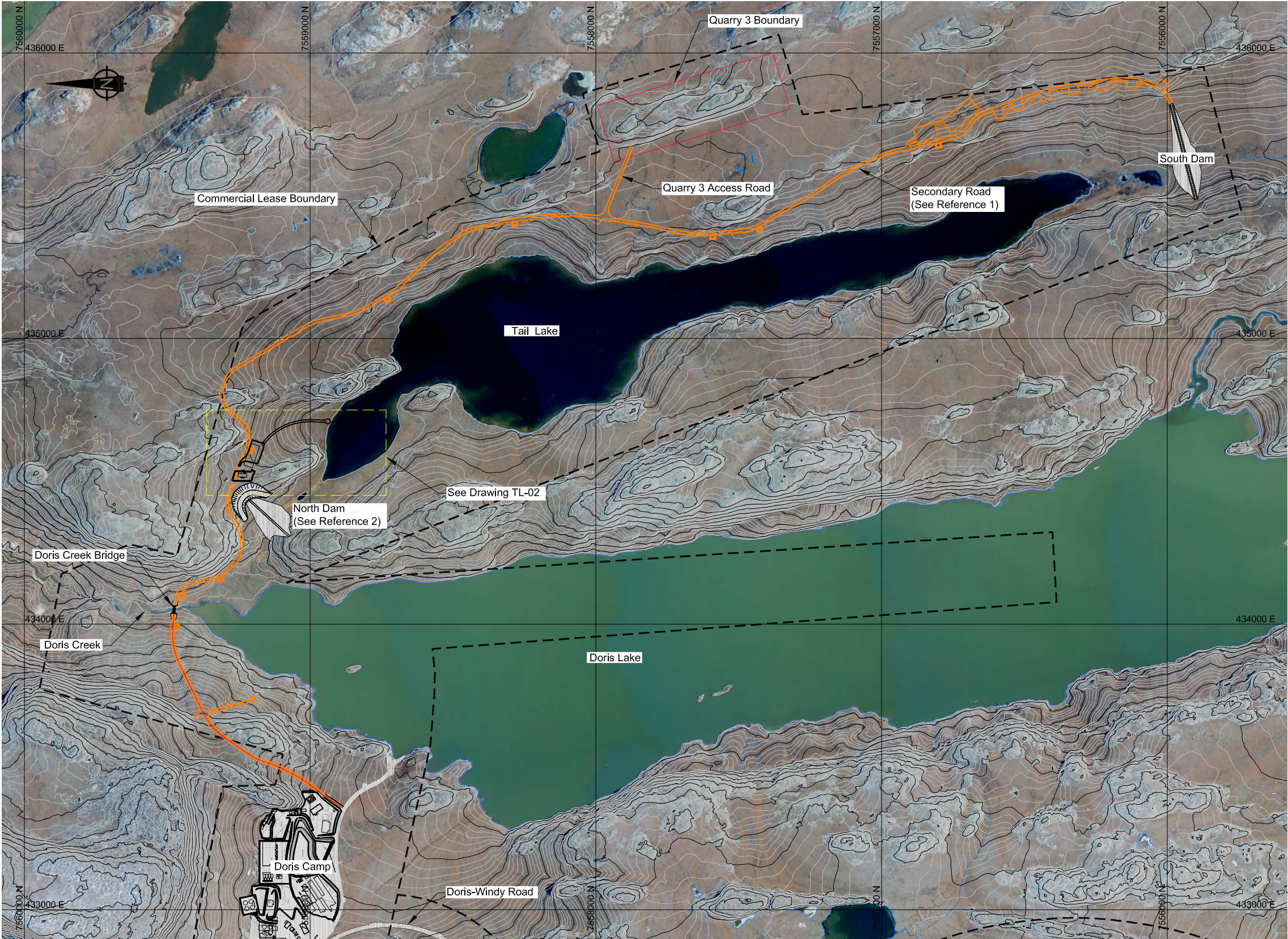
HOPE BAY MINING LTD.



PROJECT NO: 1CH008.033  
ISSUED FOR CONSTRUCTION  
Revision 0,  
MAY 13, 2011  
DN-TLAR-00 / HB+T-CIV-CIV-OND-0050



J:\01\_SITES\Hope Bay\ACAD\2011 Drawings\Tail Lake Access Road\CIVIL\3D WORKING\CH008\_033\_211-1.dwg



NOTES

1. Topographic contour data for the terrain model were provided by Hope Bay Mining, and is based on 2007 Aerial Photography. Contour intervals are 1m.
2. The designs are based on the contour information shown on these drawings. It is however the Contractor's responsibility to confirm that the contours are a fair reflection of the ground levels in the vicinity of the works, and to advise the Construction Manager and Engineer of any differences.
3. The co-ordinate system is UTM NAD 83, Zone 13.
4. All dimensions are in metric units, unless specifically mentioned.
5. All drawings are scaled appropriately for D-Size construction drawings. Scales may not be correct if these drawings are reproduced and presented in any other size format.
6. The Engineer will provide the Construction Manager and Contractor with digital design files of the road for setting out the works. The Engineer will instruct the Contractor to survey random spot checks to confirm whether the works have been set out correct.
7. All engineering specifications for execution of the works are listed on the drawings or references to Technical Specifications: Earthworks and Geotechnical Engineering, Hope Bay Project, Nunavut, Canada, Revision G, Issued for Construction.
8. Notes in this drawing apply to all other active drawings.

LEGEND

- Existing Approved and Permitted Quarry
- Commercial Lease Boundary
- Secondary Road & Quarry 3 Access Road

REFERENCES

1. For detailed design refer to engineering drawings for the Doris North Secondary Road, Doris North Project, Nunavut, Canada, Revision 2, SRK, 2010.
2. For detailed design refer to engineering drawings for the Doris North North Dam, Doris North Project, Nunavut, Canada.

																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				</
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----



PLAN VIEW LEGEND

- +001+0

Route Centerline with Chainage Marker
- Point of Curve/Tangent

PC - curve segment ;

PRC - Intersection of two curves;

PT - straight line segment
- Toe of Fill / Cut Daylighting

Centerline of Road

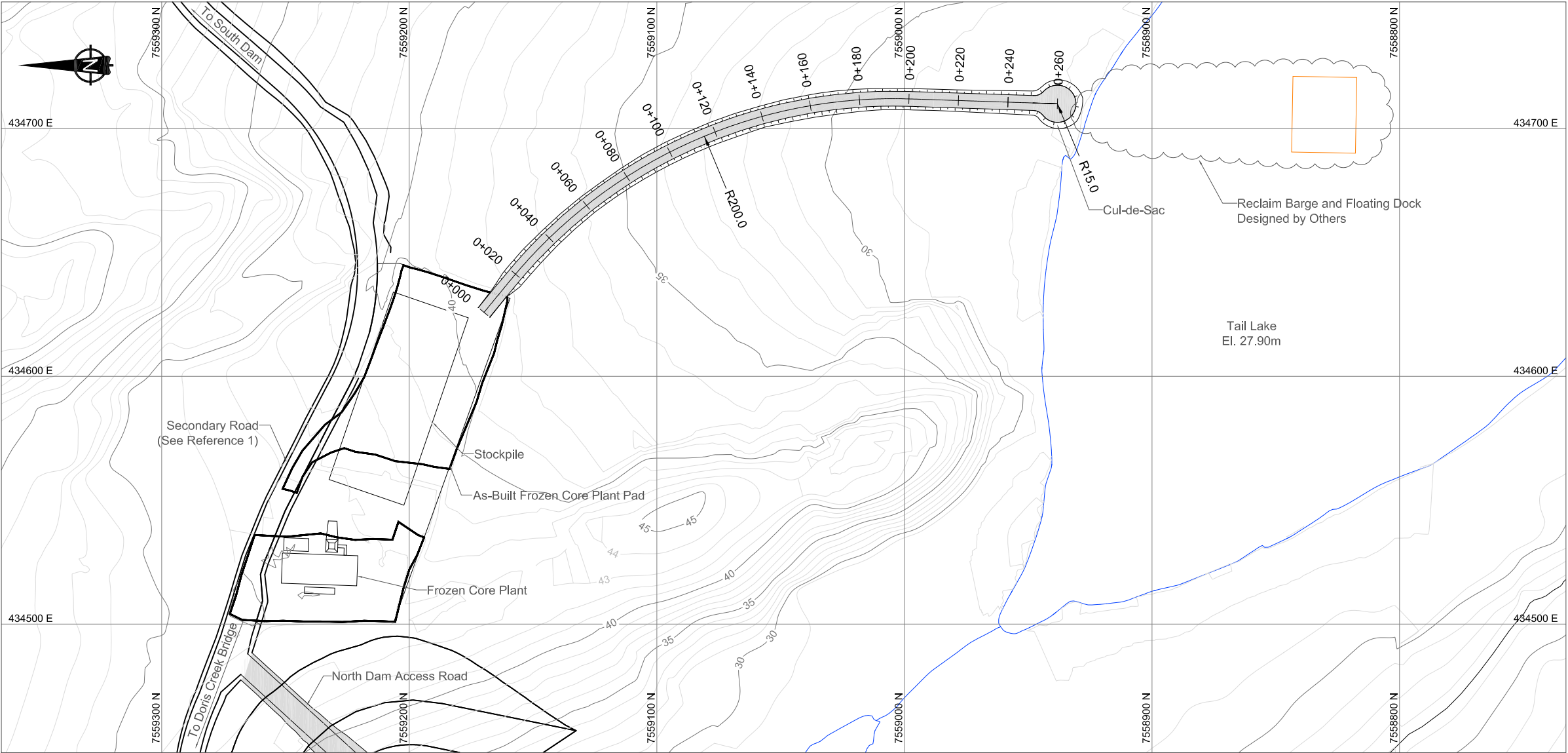
Crest of Road
- Ponds, Lakes or Permanent Water Bodies
- Commercial Lease Boundary
- Stake Out Point

NOTES

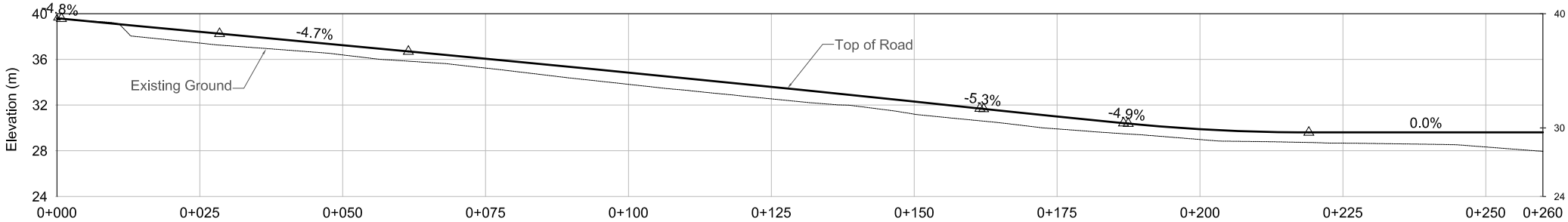
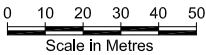
1. Traffic signs, kilometre markers, and reflective markers shall be installed as required according to the HBML Health and Safety Manual and all relevant rules and regulations. The Construction Manager will be responsible for this.
2. An operational procedure for use of the road is required according to the HBML Health and Safety Manual and all relevant rules and regulation.

REFERENCE

1. For detailed design refer to engineering drawings for the Doris North Secondary Road, Doris North Project, Nunavut, Canada, Revision 2, SRK, 2010.



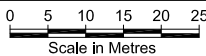
TAIL LAKE ACCESS ROAD PLAN VIEW



PROFILE LEGEND

- Point of Vertical Intersection
- 6.1% Grade

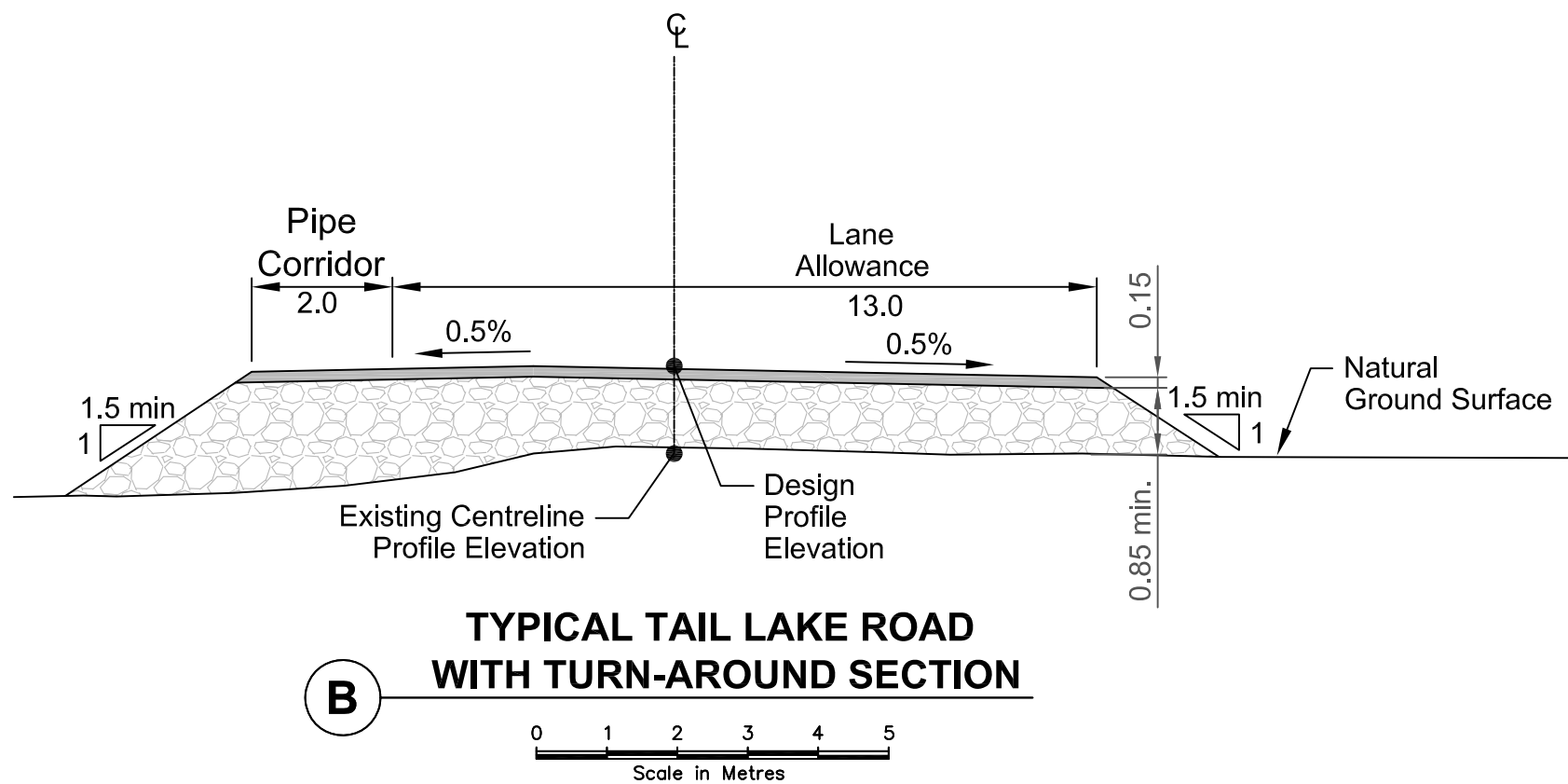
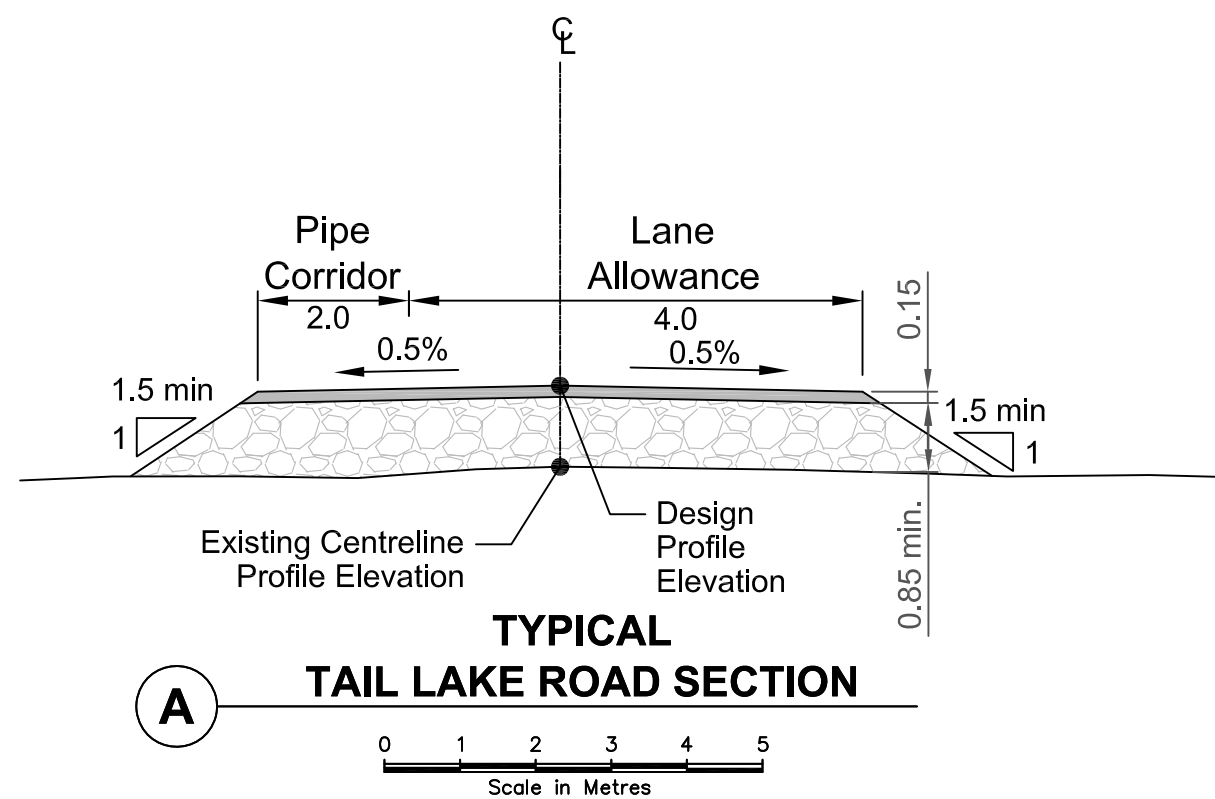
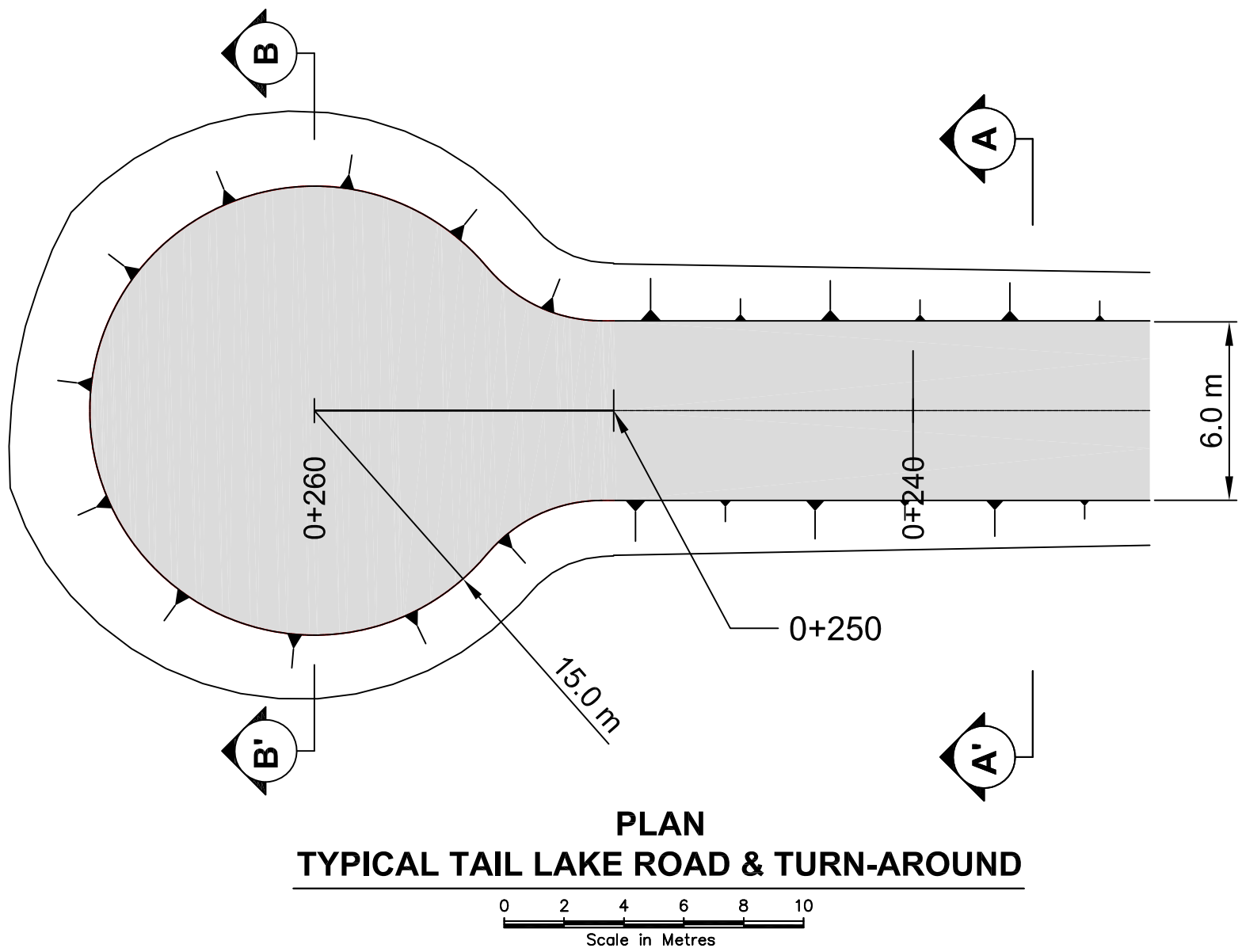
TAIL LAKE ACCESS ROAD PROFILE- 2x VERT. EX.



J:\01-SITES\Hope Bay\ACAD\2011 Drawings\Tail Lake Access Road\CIV\LD -WORKING\CH008\_033\_211-2\_IFC.dwg

								Original Drawings Stamped and Signed by Engineer			srk consulting			NEWMONT NORTH AMERICA		Doris North Project		
																DRAWING TITLE:  Tail Lake Access Road Plan and Profile		
														HOPE BAY MINING LTD		DRAWING NO. HB+T-CIV-CIV-OND-0052		
DRAWING NO.	DRAWING TITLE	DRAWING NO.	DRAWING TITLE	NO.	DESCRIPTION	CHK'D	APP'D	DATE	This drawing is uncontrolled when printed unless stamped and signed with original ink and recorded on a Distribution Register.			CHECKED: LW	APPROVED: EMR	REVIEWED: LW	DATE: May 13, 2011	SRK JOB NO.: 1CH008.033.211 SRK DWG NO.: DN-TLAR-02		
REFERENCE DRAWINGS				REVISIONS				PROFESSIONAL ENGINEERS STAMP			FILE NAME: 1CH008_033_211-2_IFC.dwg					SHEET 3 of 4		
																REVISION NO. 0		

J:\01\_SITES\Hope Bay\JACAD\2011 Drawings\Tail Lake Access Road\CIVIL\3D\_WORKING\G1CH008\_033\_211-2\_IFC.dwg

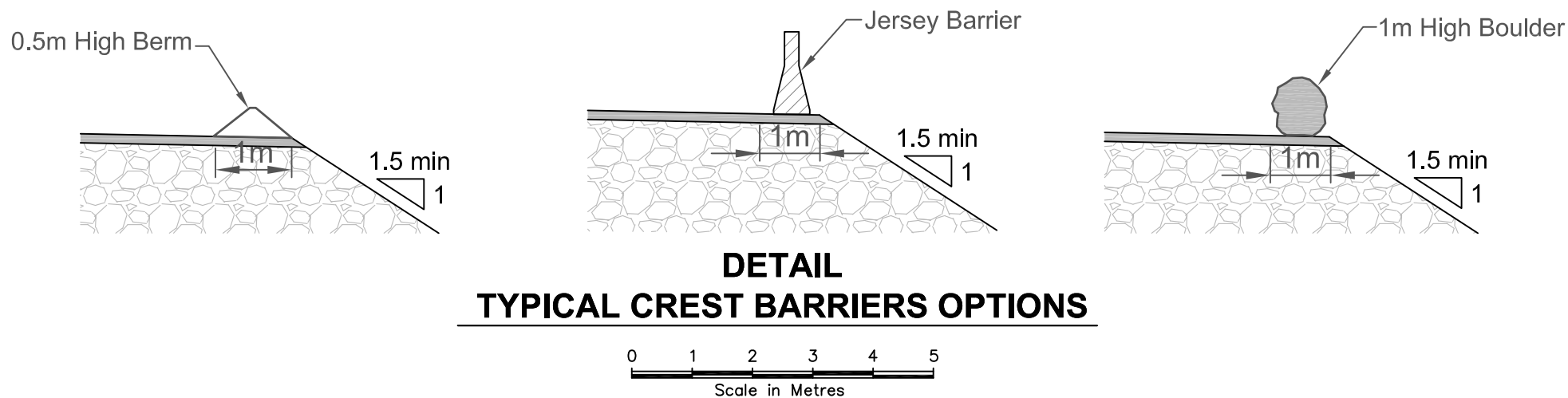


LEGEND

- Surfacing Material
- Run of Quarry Material

NOTES

- All dimensions in metres unless noted otherwise.
- Minimum design thickness must be maintained for all sections of the Secondary road including turnouts.
- Locations for animal crossings will be identified by Land Owner and Elders once road construction is completed.
- The Secondary Road crest width is to be widened by 1.0m on each side of the road in areas where the road thickness is greater than 3.0m to allow for the placement of barriers.
- The barriers are to consist of boulders larger than 1m in diameter, jersey-barriers (1.82 long X 1.37m high X 0.61m wide) or a rock fill berm 0.5m high. Maximum spacing between barriers is 3.3m.
- Notes in this drawing apply to all other active drawings.



Materials List and Quantities

Item	Quantity / Area / Volume	Description
1. Run of Quarry Material	Road 0+000 to 0+260 Volume 1960 m³	Approximate In-Place Neat-line Volume (Includes Turn-Around)
2. Surface Grade Material	Road 0+000 to 0+260 Volume 252 m³	Approximate In-Place Neat-line Volume (Includes Turn-Around)

Tail Lake Access Road Design Profile Stakeout Points

STATION	EASTING	NORTHING	ELEVATION
0+000	434625.81	7559169.81	39.60
0+020	434641.25	7559157.10	38.65
0+040	434655.85	7559143.44	37.71
0+060	434669.02	7559128.40	36.77
0+080	434680.61	7559112.11	35.82
0+100	434690.53	7559094.75	34.84
0+120	434698.66	7559076.49	33.85
0+140	434704.92	7559057.51	32.82
0+160	434709.26	7559037.99	31.78
0+180	434711.63	7559018.14	30.74
0+200	434712.01	7558998.15	29.88
0+220	434711.35	7558978.16	29.60
0+240	434710.69	7558958.18	29.60
0+250	434710.36	7558948.18	29.60
0+260	434710.03	7558938.20	29.60

								Original Drawings Stamped and Signed by Engineer												Doris North Project			
																				DRAWING TITLE:			
																				Tail Lake Access Road Details			
																HOPE BAY MINING LTD				DRAWING NO.			
DRAWING NO.				DRAWING TITLE				DRAWING NO.				DRAWING TITLE				SRK JOB NO.: 1CH008.033.211				SRK DWG NO.: DN-TLAR-03			
				REFERENCE DRAWINGS				REVISIONS				PROFESSIONAL ENGINEERS STAMP				FILE NAME: 1CH008_033_211-2_IFC.dwg				SHEET 4 of 4			
																				REVISION NO. 0			