







INSTITUTE OF OCEAN SCIENCES

UPPER PARKING LOTS "B" AND "C"




RE-ISSUED FOR TENDER

SYMBOL LEGEND	
POWER	
	IN-GROUND JUNCTION BOX
	PANEL – TYPE AS INDICATED
	POLE MOUNT LUMINAIRE
EQUIPMENT IDENTIFIERS	
	LUMINAIRE TYPE TAG

LINE TYPE LEGEND	
LINE	DESCRIPTION
	120/240V CONDUIT/CABLE
	347/600V CONDUIT/CABLE

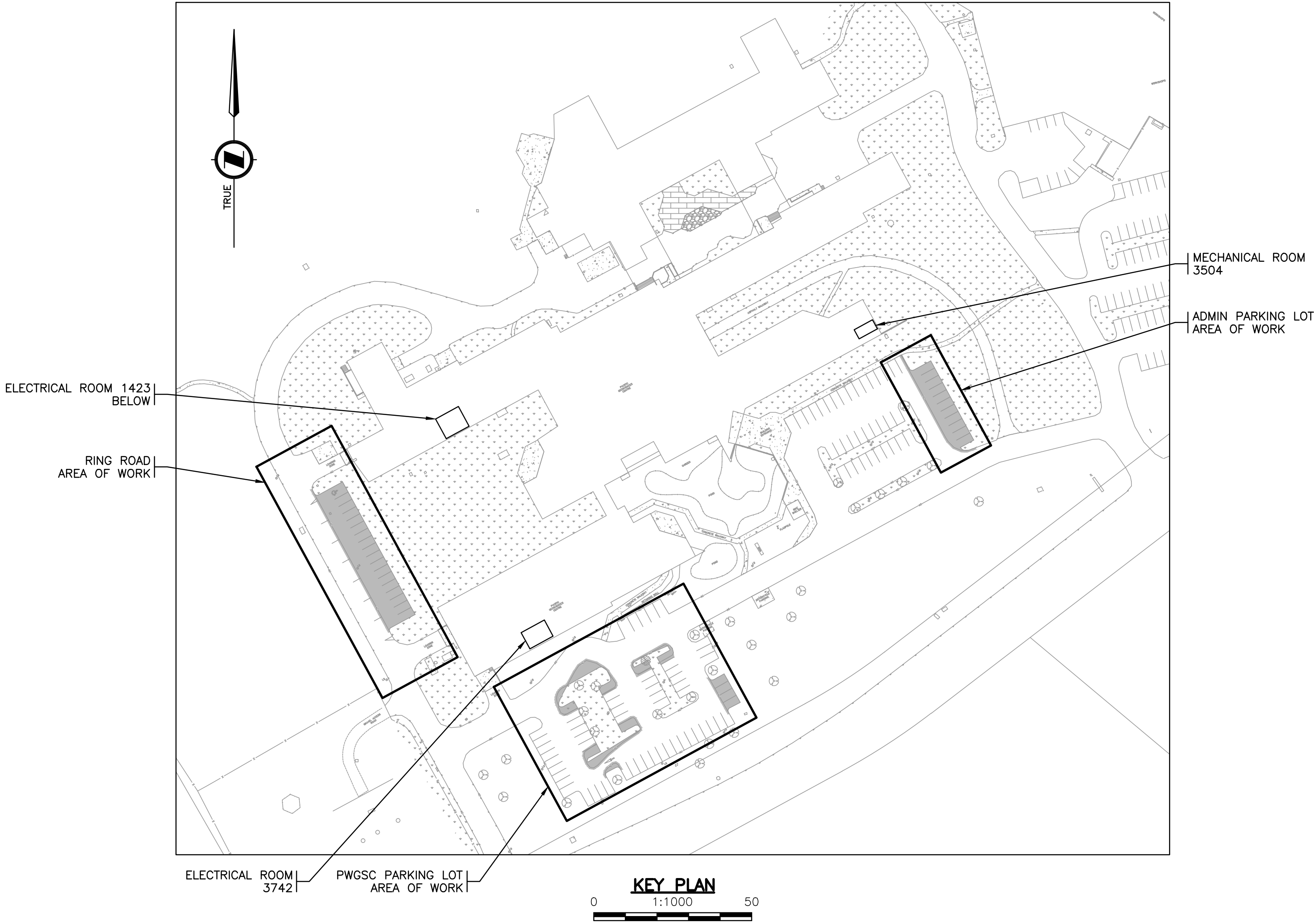
DRAWING INDEX		
DRAWING NO.	REV	DESCRIPTION
E000	1	LEGEND, DRAWING INDEX, & KEY PLAN
E001	1	SPECIFICATIONS & NOTES
E010	1	RING ROAD PARKING LOT LIGHTING – EXISTING & PROPOSED
E011	1	ADMIN. PARKING LOT LIGHTING – EXISTING & PROPOSED
E012	1	PWGSC PARKING LOT LIGHTING – EXISTING & PROPOSED
E020	1	DETAILS & LUMINAIRE SCHEDULE

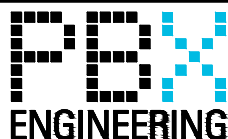
NOTES LEGEND:

	VS. 1.	
		INDICATES THAT THE NOTE APPLIES TO THE ENTIRE DRAWING.
		INDICATES THAT THE NOTE IS REFERENCED TO A SPECIFIC LOCATION ON THE DRAWING.

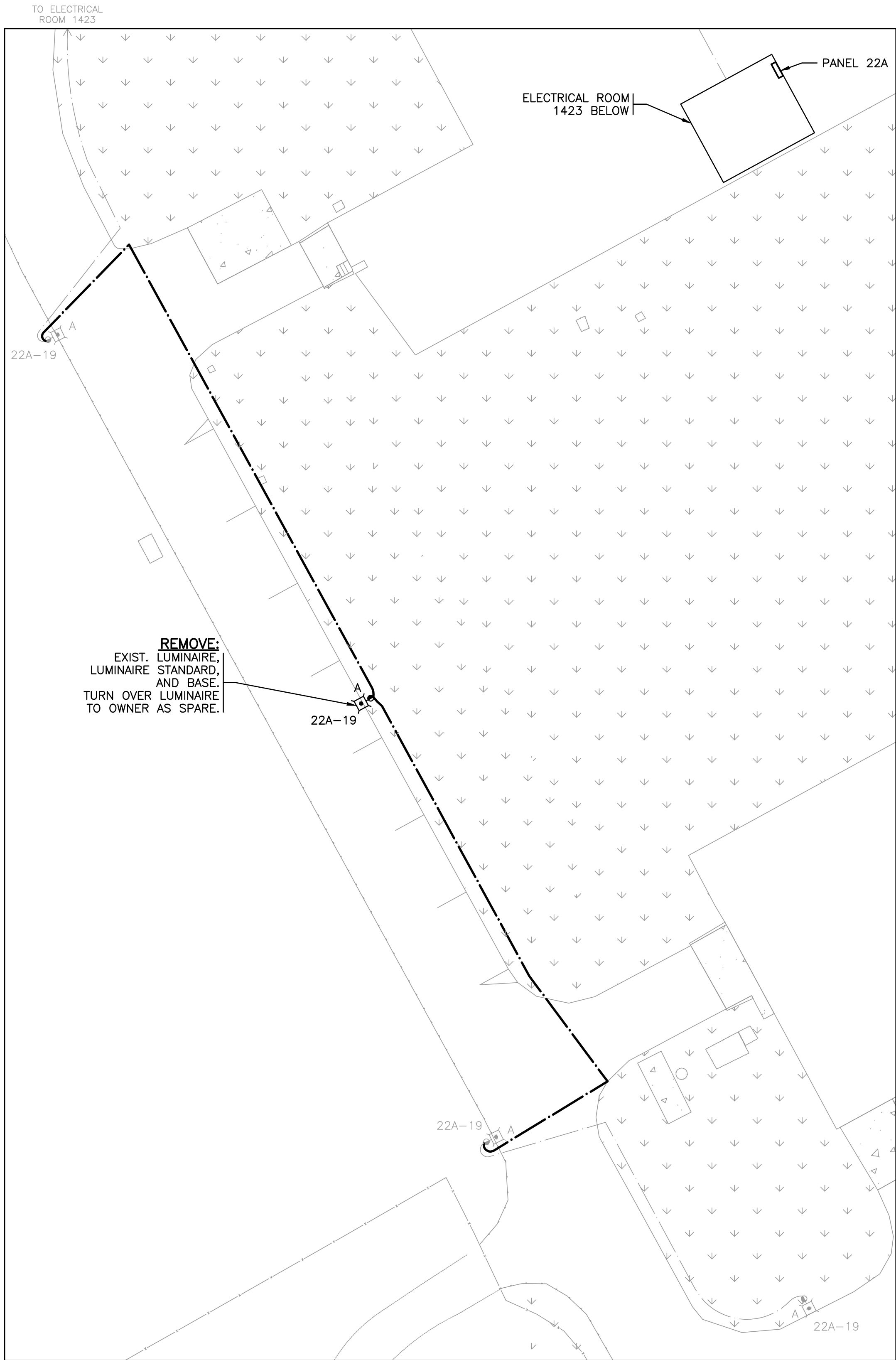
NOMENCLATURE:

EPO – EMERGENCY POWER OFF
JB – JUNCTION BOX
TYP – TYPICAL



				CLIENT						
							TITLE			
							LEGEND, DRAWING INDEX, & KEYPLAN			
							PROJECT			
							INSTITUTE OF OCEAN SCIENCES			
							UPPER PARKING LOTS 'B' AND 'C'			
							SCALE			
							AS SHOWN			
							PROJECT NUMBER			
							17256-01			
							DRAWING NUMBER			
							E000			
							REV			
							3			

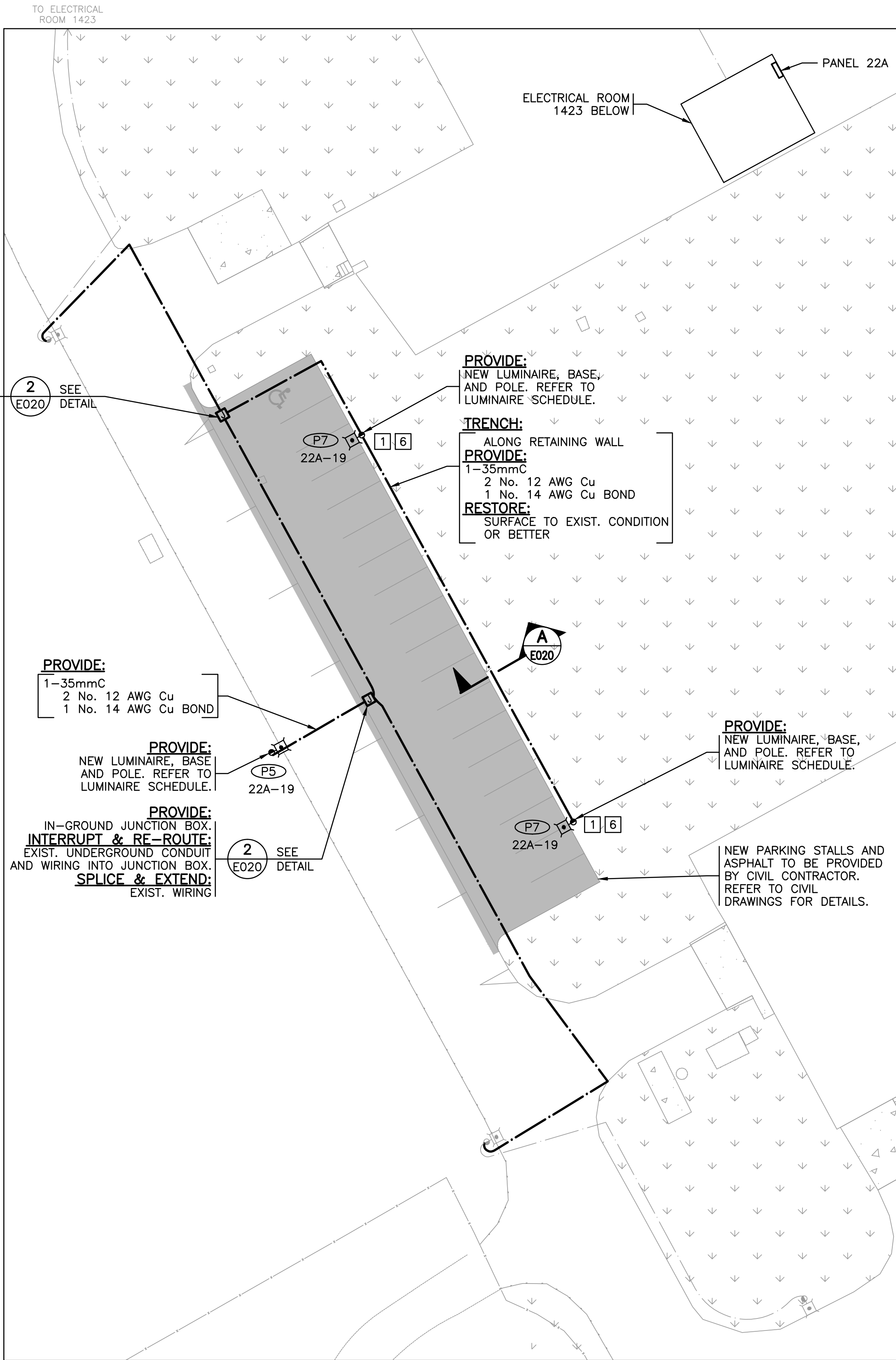
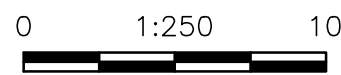
PA17256- Institute of Ocean Sciences Parking Lot Strategies V01 - Lighting Drawings\A000\E010- 14/11/2017 8:35 AM JESSE GIBSON




DETAIL 1 RING ROAD PARKING LOT LIGHTING – EXISTING
1:250

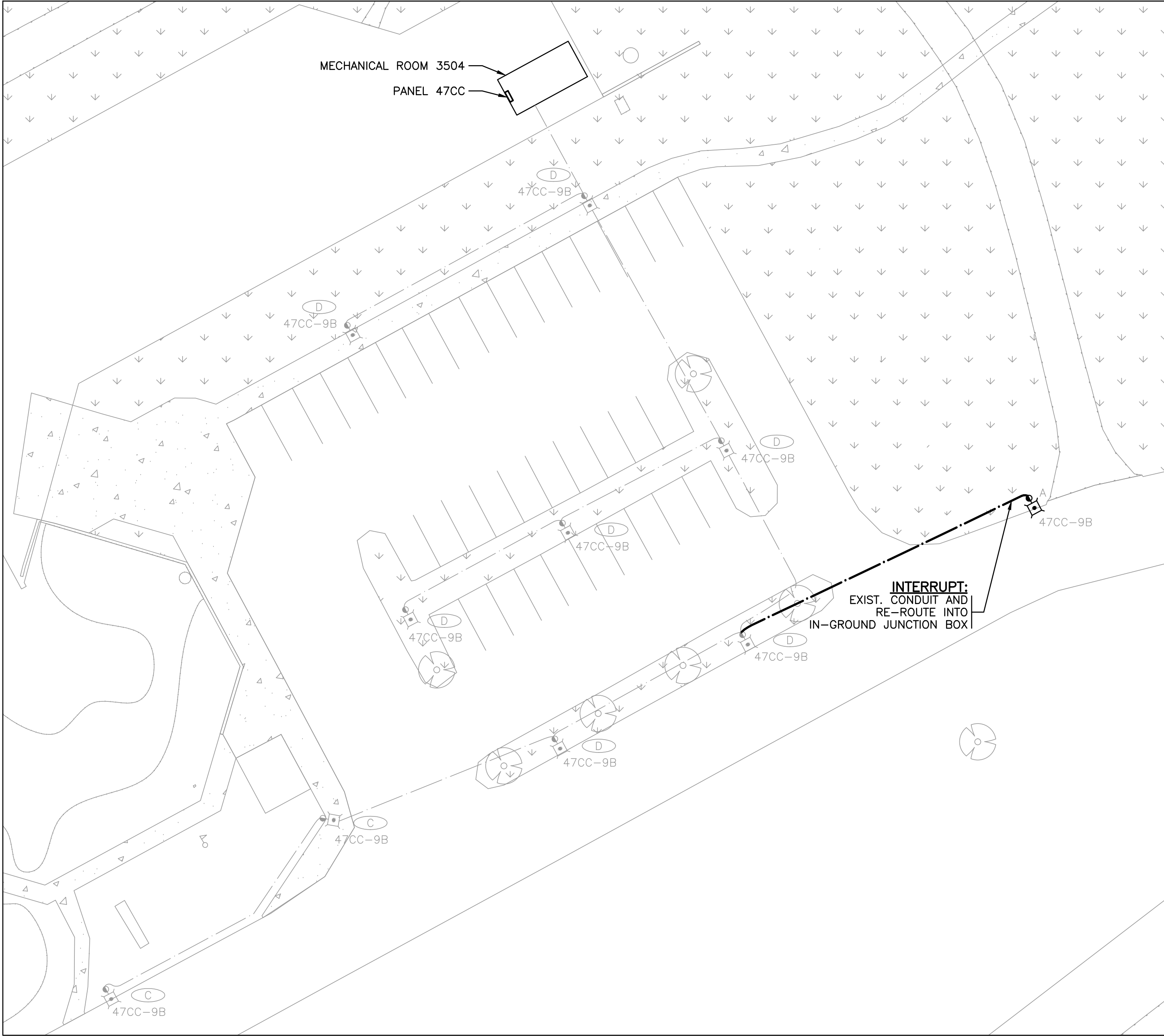
NOTES:

- LUMINAIRE TO BE MOUNTED BEHIND RETAINING WALL. COORDINATE EXACT LOCATION WITH CIVIL DRAWINGS. PROVIDE POLE SUCH THAT MOUNTING HEIGHT OF LUMINAIRE IS 6.1m ABOVE GRADE OF PARKING STALLS TO MATCH OTHER RING ROAD LIGHTING.
- RETAIN EXISTING CONDUIT AND MODIFY TO EXTEND TO NEW LUMINAIRES.
- CONDUIT IN BOLD LINETYPE IS TO BE MODIFIED OR PROVIDED NEW AS NOTED.
- EQUIPMENT IN BOLD LINETYPE IS TO BE PROVIDED NEW UNLESS NOTED OTHERWISE.
- CONDUIT AND EQUIPMENT IN LIGHT LINETYPE IS EXISTING OUTSIDE THE SCOPE OF THIS PROJECT.
- EXTEND POLE BASE ABOVE GRADE SO THAT FINAL MOUNTING HEIGHT OF LUMINAIRES IS 6.1m ABOVE BOTTOM OF RETAINING WALL TO MATCH OTHER LUMINAIRES IN AREA.

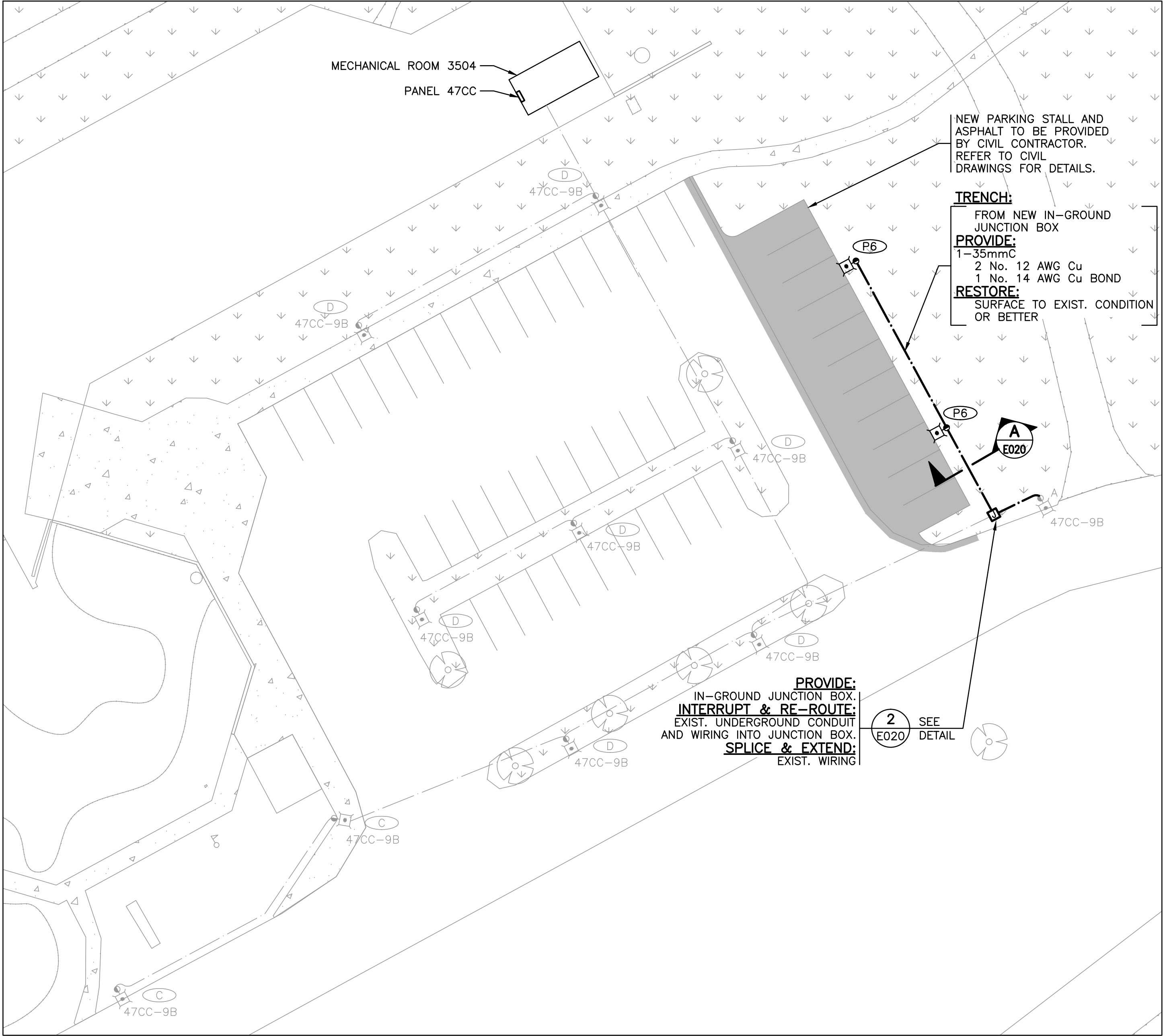


DETAIL 2 RING ROAD PARKING LOT LIGHTING – PROPOSED
1:250

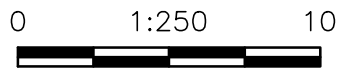
						CLIENT	<div></div> <div>TITLE</div> <div>RING ROAD PARKING LOT LIGHTING EXISTING & PROPOSED</div> <div>SCALE AS SHOWN</div> <div>PROJECT NUMBER 17256-01</div> <div>DRAWING NUMBER E010</div> <div>REV. 3</div>					
3	17NOV14	RE-ISSUED FOR TENDER	ABS	RA	RA	PROJECT INSTITUTE OF OCEAN SCIENCES UPPER PARKING LOTS 'B' AND 'C'						
2	17NOV06	ISSUED FOR TENDER	ABS	RA	RA							
1	17SEP14	ISSUED FOR PRICING	ABS	RA	RA							
PA	17AUG23	ISSUED FOR COORDINATION	RS	RA	RA							
Rev.	DATE	ISSUE / REVISION DESCRIPTION	DESN	QC	QA							



DETAIL 1 ADMIN. PARKING LOT LIGHTING – EXISTING
1:250



DETAIL 2 ADMIN. PARKING LOT LIGHTING – PROPOSED
1:250

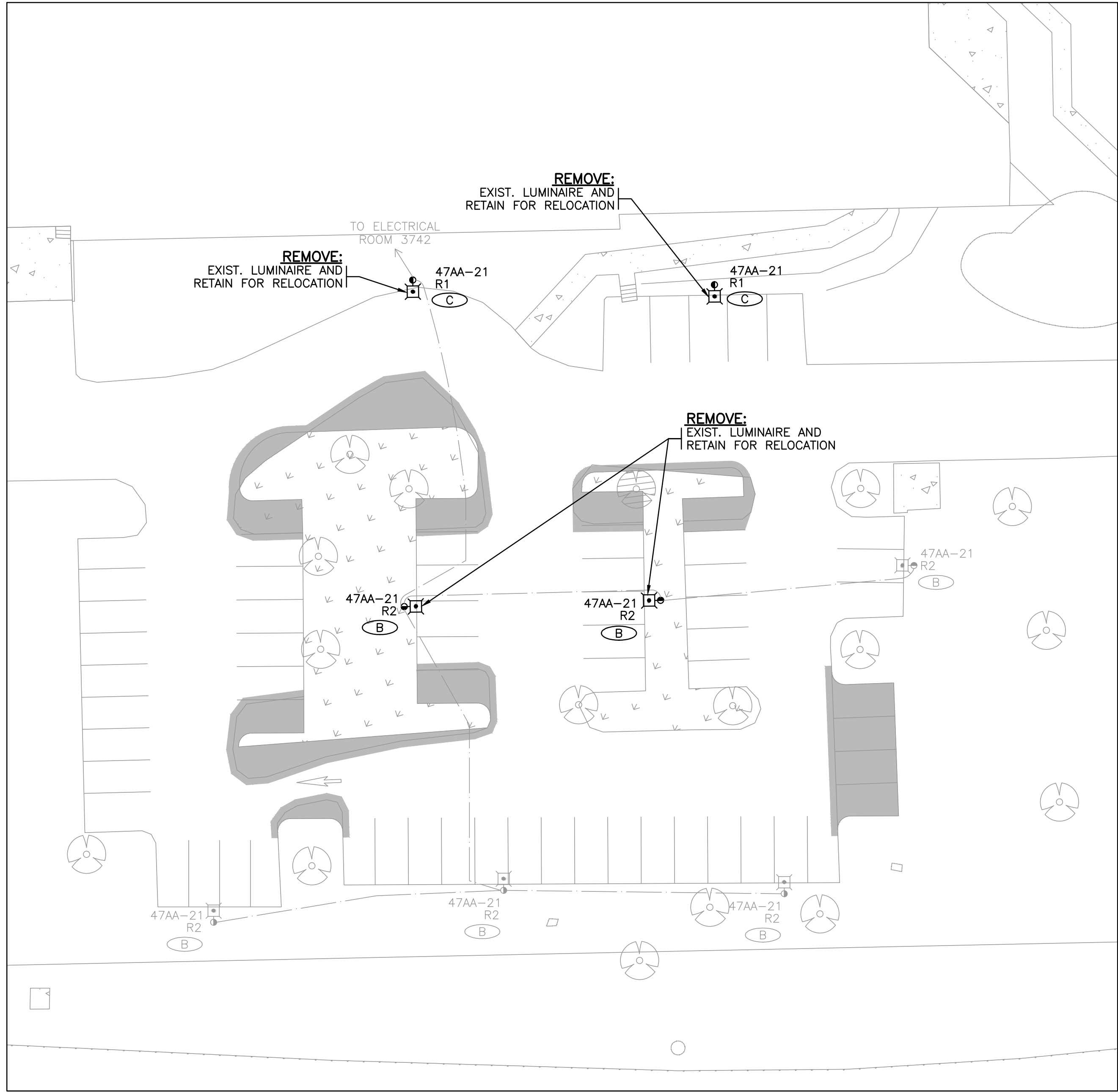
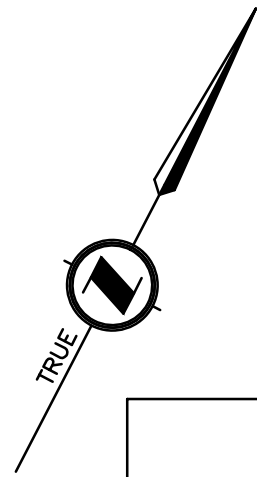


NOTES:

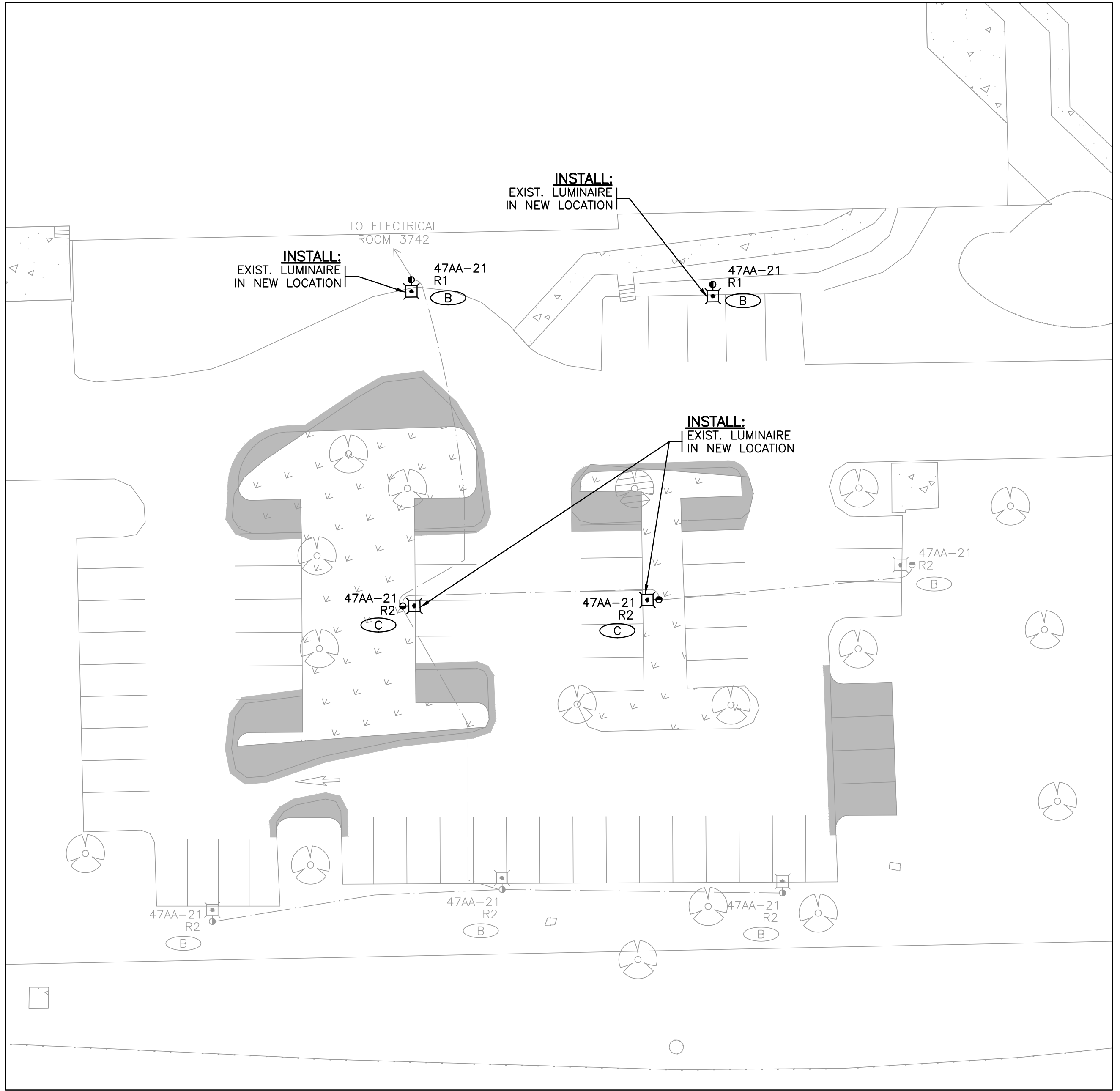
1. RETAIN EXISTING UNDERGROUND CONDUIT. MODIFY AND EXTEND TO TIE IN NEW LUMINAIRES.
2. CONDUIT IN BOLD LINETYPE IS TO BE MODIFIED OR PROVIDED NEW AS NOTED.
3. EQUIPMENT IN BOLD LINETYPE IS TO BE PROVIDED NEW UNLESS NOTED OTHERWISE.
4. CONDUIT AND EQUIPMENT IN LIGHT LINETYPE IS EXISTING OUTSIDE THE SCOPE OF THIS PROJECT.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

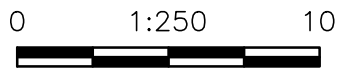
P:\17256-Institute of Ocean Sciences Parking Lot Strategy\01 - Lighting\Drawings\A000\012_14/11/2017_8:35 AM_JESSE GIBSON



DETAIL 1 PWGSC PARKING LOT LIGHTING – EXISTING
1:250



DETAIL 2 PWGSC PARKING LOT LIGHTING – PROPOSED
1:250



NOTES:

- ALL LUMINAIRES IN THE AREA ARE FED FROM DOUGLAS LOW VOLTAGE LIGHTING CONTROLS LOCATED IN ELECTRICAL ROOM 3742. RELAY 1 (R1) OR RELAY 2 (R2) AS NOTED.
- EQUIPMENT IN BOLD LINETYPE IS EXISTING TO BE MODIFIED AS NOTED. EQUIPMENT IN LIGHT LINETYPE IS EXISTING OUTSIDE THE SCOPE OF THIS PROJECT.

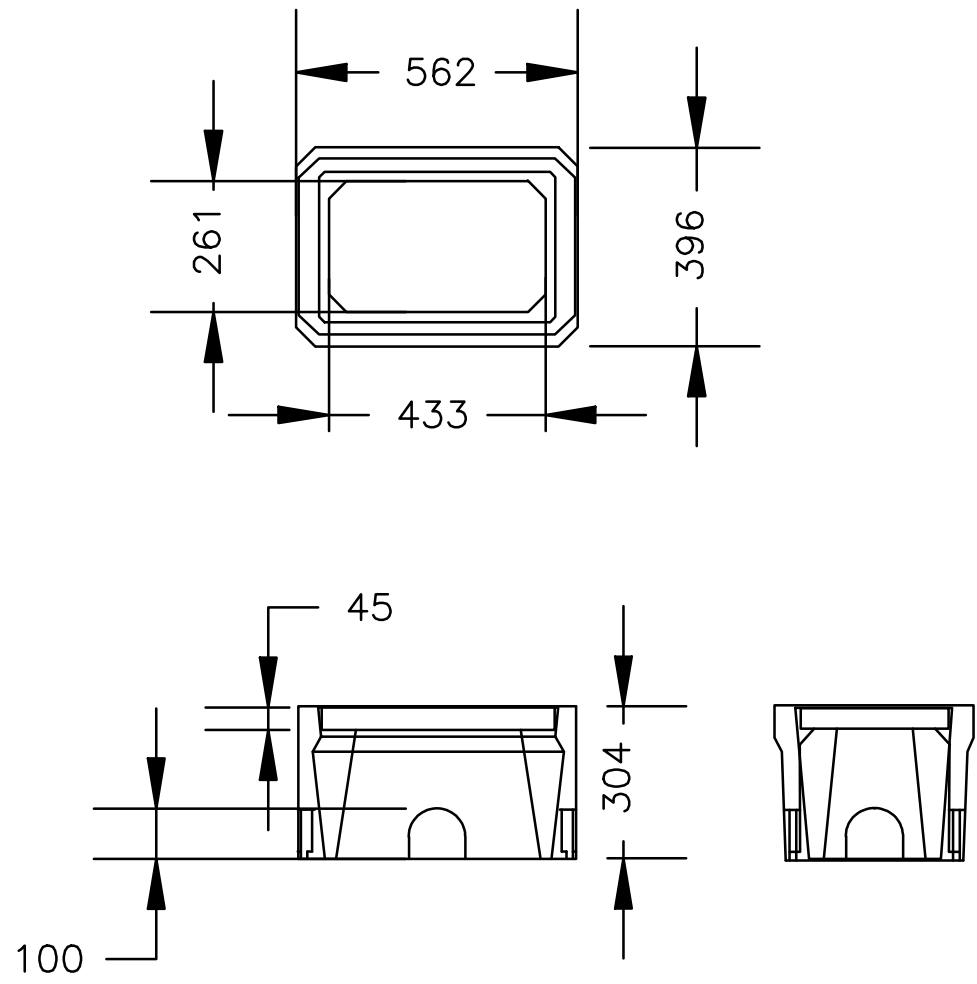
				CLIENT			PBX ENGINEERING			
							TITLE			
							PWGSC PARKING LOT LIGHTING EXISTING & PROPOSED			
							SCALE	PROJECT NUMBER	DRAWING NUMBER	REV.
							AS SHOWN	17256-01	E012	3
							PROJECT			
							INSTITUTE OF OCEAN SCIENCES UPPER PARKING LOTS 'B' AND 'C'			
Rev.	DATE	ISSUE / REVISION DESCRIPTION		DESN	QC	QA				
3	17NOV14	RE-ISSUED FOR TENDER		ABS	RA	RA				
2	17NOV06	ISSUED FOR TENDER		ABS	RA	RA				
1	17SEP14	ISSUED FOR PRICING		ABS	RA	RA				
PA	17AUG23	ISSUED FOR COORDINATION		RS	RA	RA				

E:\17256-Institute of Ocean Sciences Building Lot Strategy\01 - Lighting\Drawings\A020-14\11\2017_R36_AW_JESSE GIBSON

LUMINAIRE SCHEDULE										
TYPE	LUMINAIRE DETAILS									
	DESCRIPTION	MAKE AND MODEL	DISTRIBUTION	DRIVER/ BALLAST	VOLTAGE	FINISH	POLE	MOUNTING HEIGHT	BASE	MOUNTING
P5	Pole Mount Luminaire c/w pole and mounting bracket for Ring Road	Philips Lumec Streetview SVM-48W48LED4K-R-LE2-HVU-DMG-RC-SP1-BRTX c/w RLAR-1A-GY3 mounting bracket	II	LED	347	Bronze Textured (BRTX)	Valmont 55S-T-20-0.1 square, 6.1m (20'), brown powder coat, c/w tennon adaptor for side mount fixture. Or approved equal.	6.1 m (20')	MMCD Type B	RLAR-1A-GY3 Bracket.
P6	Pole top luminaire c/w pole for 'Admin' Parking Lot	Philips UrbanScape MPTC-55W32LED4K-R-LE4-347-BRTX	IV	LED	347	Bronze Textured (BRTX)	Valmont 45S-12-3.5, square 3.7m (12'), brown powder coat, c/w top tennon for slip fit mounting. Or approved equal.	3.7 m (12')	MMCD Type B	4" Round Tenon Slip Fit
P7	Pole top luminaire c/w pole for new Ring Road parking.	Philips UrbanScape MPTC-35W32LED4K-R-LE2-347-BRTX	II	LED	347	Bronze Textured (BRTX)	Valmont 45S-18-3.5, square 5.49m (18'), brown powder coat, c/w top tennon for slip fit mounting. Or approved equal.	18' pole for 6.1m (20') height from bottom of retaining wall	MMCD Type B	4" Round Tenon Slip Fit
A	EXISTING LUMINAIRE	Philips Lumec Streetview SVM-90W48LED4K-R-LE3-HVU-DMG-RC-WC10-SP1-BRTX	V	LED	347	Bronze Textured (BRTX)	SQUARE	3.7 m (12')	EXISTING	RLAR-1A-GY3 Bracket
B	EXISTING LUMINAIRE	Philips UrbanScape MPTC-55W32LED4K-R-LE3-347-BRTX	III	LED	347	Bronze Textured (BRTX)	SQUARE	3.7 m (12')	EXISTING	CUSTOM ADAPTER SQUARE POLE TO 4" O.D. ROUND
C	EXISTING LUMINAIRE	Philips UrbanScape MPTC-55W32LED4K-R-LE5-347-BRTX	V	LED	347	Bronze Textured (BRTX)	SQUARE	3.7 m (12')	EXISTING	CUSTOM ADAPTER SQUARE POLE TO 4" O.D. ROUND
D	EXISTING LUMINAIRE	Philips UrbanScape MPTC-55W32LED4K-R-LE4-347-BRTX	IV	LED	347	Bronze Textured (BRTX)	SQUARE	3.7 m (12')	EXISTING	CUSTOM ADAPTER SQUARE POLE TO 4" O.D. ROUND
E	EXISTING LUMINAIRE	Philips Lumec Streetview SVM-90W48LED4K-R-LE2-HVU-DMG-RC-SP1-BRTX	II	LED	347	Bronze Textured (BRTX)	SQUARE	6.1 m (20')	EXISTING	CUSTOM ADAPTER SQUARE POLE TO 4" O.D. ROUND

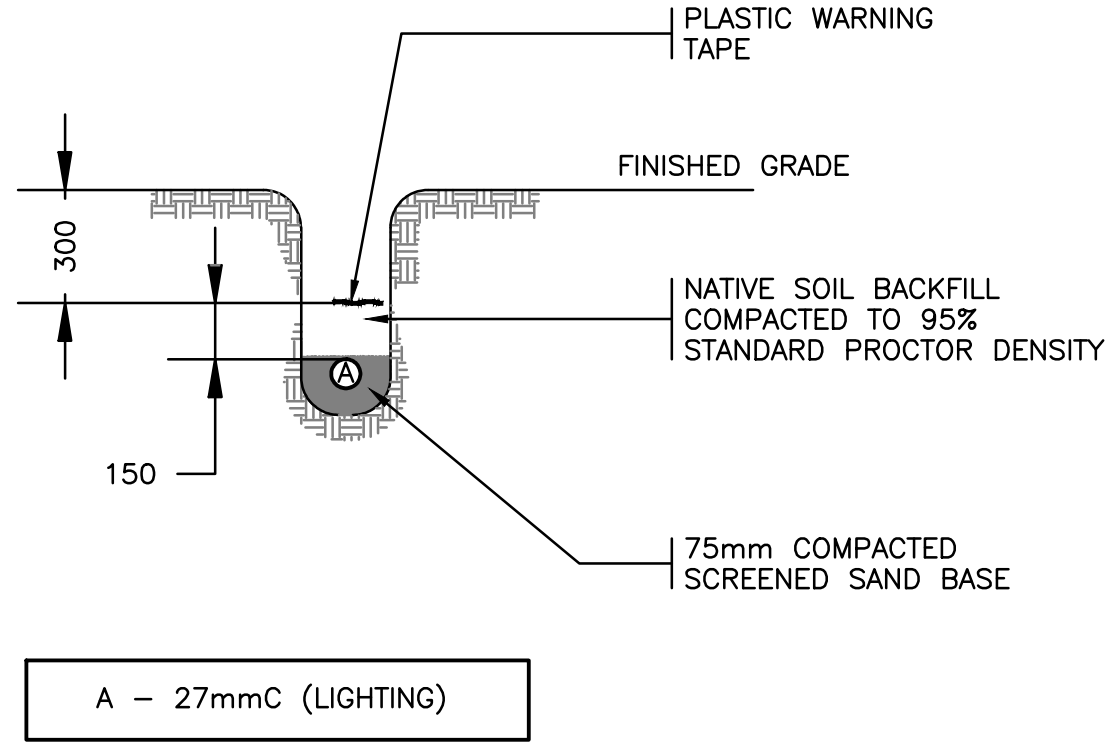
1. IF ALTERNATE POLE IS SUPPLIED PROVIDE CONSULTANT WITH CONFIRMATION FROM THE MANUFACTURER THAT THE PROPOSED POLE IS SUITABLE FOR THE SPECIFIED LUMINAIRE(S).

DETAIL 1 LUMINAIRE AND POLE SCHEDULE
N.T.S.



1. ARMTEC BOX B937 OR EQUAL C/W STEEL CHECKERPLATE COVER SUITABLE TO PARKING LOTS.
2. PROVIDE MARKING "LTG" ON COVER.
3. PROVIDE BASE OF MINIMUM 300MM DRAIN ROCK (25mm GAP GRADED WASHED STONE).
4. PROVIDE H20 RATED BOXERS IN VEHICULAR AREAS.

DETAIL 2 IN-GROUND CONCRETE JUNCTION BOX
N.T.S. INSTALLATION DETAIL



1. CONDUIT DEPTH SHOWN PER CEC FOR NON-VEHICULAR AREAS OR VEHICULAR AREAS WITH A MINIMUM 50mm PAVING COVER.
2. FOR OTHER AREAS, CONDUIT DEPTH SHALL BE PER CEC.

SECTION A UNDERGROUND CONDUIT
N.T.S. E010 E011 INSTALLATION DETAIL

							CLIENT	<div><div>PEX</div><div>ENGINEERING</div></div>				
3	17NOV14	RE—ISSUED FOR TENDER		ABS	RA	RA		PROJECT	TITLE DETAILS & LUMINAIRE SCHEDULE			
2	17NOV06	ISSUED FOR TENDER		ABS	RA	RA						
1	17SEP14	ISSUED FOR PRICING		ABS	RA	RA						
PA	17AUG23	ISSUED FOR COORDINATION		RS	RA	RA						
Rev.	DATE	ISSUE / REVISION DESCRIPTION	DESN	QC	QA	INSTITUTE OF OCEAN SCIENCES UPPER PARKING LOTS 'B' AND 'C'						
						SCALE	PROJECT NUMBER	DRAWING NUMBER		REV.		
						AS SHOWN	17256—01	E020		3		