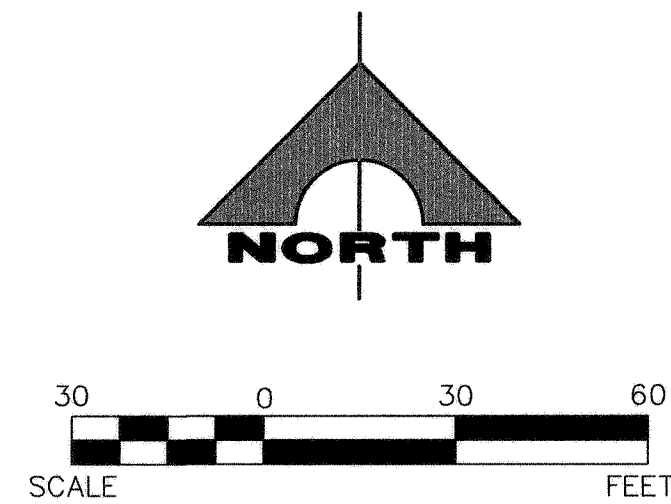
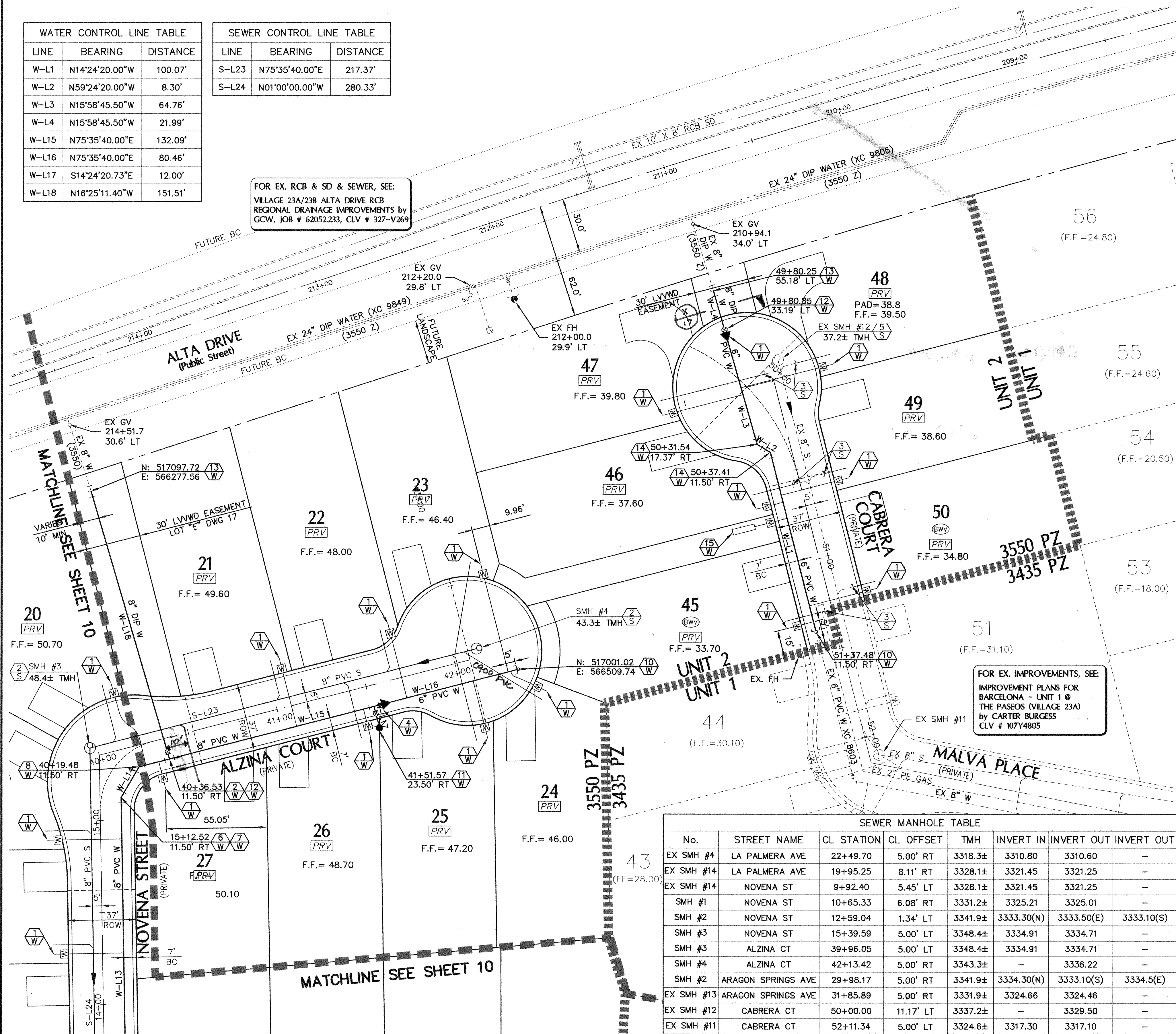


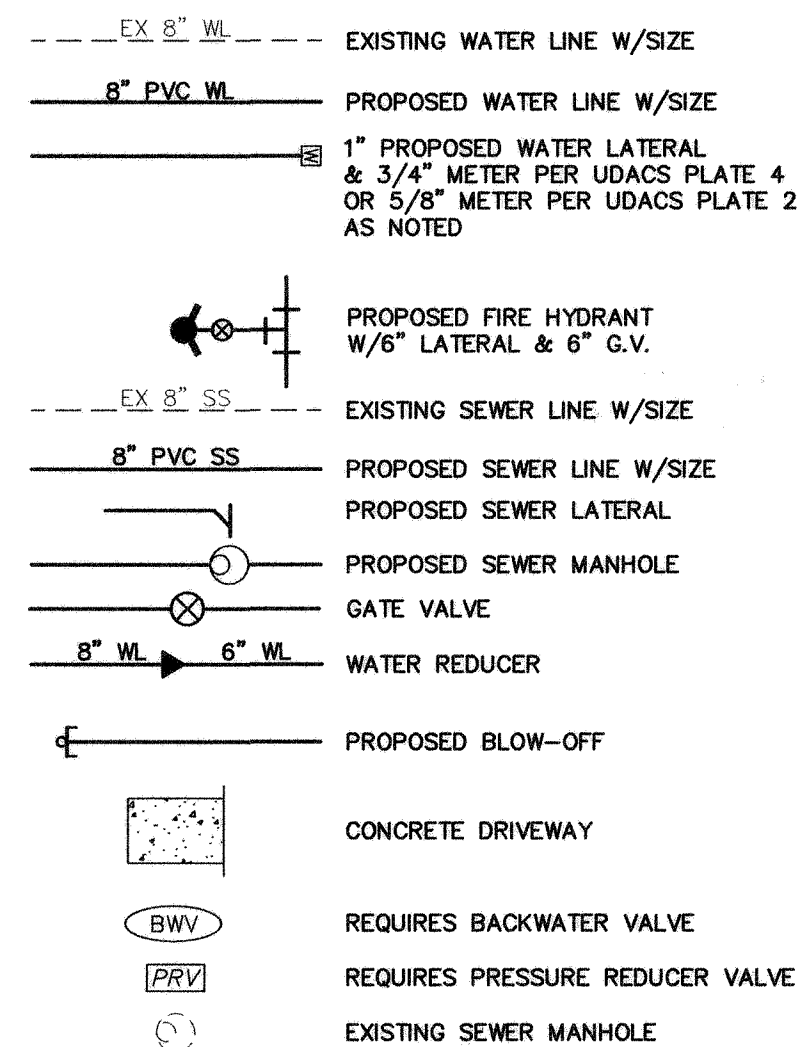
WATER CONTROL LINE TABLE		
LINE	BEARING	DISTANCE
W-L1	N14°24'20.00"W	100.07'
W-L2	N59°24'20.00"W	8.30'
W-L3	N15°58'45.50"W	64.76'
W-L4	N15°58'45.50"W	21.99'
W-L15	N75°35'40.00"E	132.09'
W-L16	N75°35'40.00"E	80.46'
W-L17	S14°24'20.73"E	12.00'
W-L18	N16°25'11.40"W	151.51'

SEWER CONTROL LINE TABLE		
LINE	BEARING	DISTANCE
S-L23	N75°35'40.00"E	217.37'
S-L24	N01°00'00.00"W	280.33'

FOR EX. RCB & SD & SEWER, SEE:
VILLAGE 23A/23B ALTA DRIVE RCB
REGIONAL DRAINAGE IMPROVEMENTS by
GCW, JOB # 62052233, CLV # 327-V269

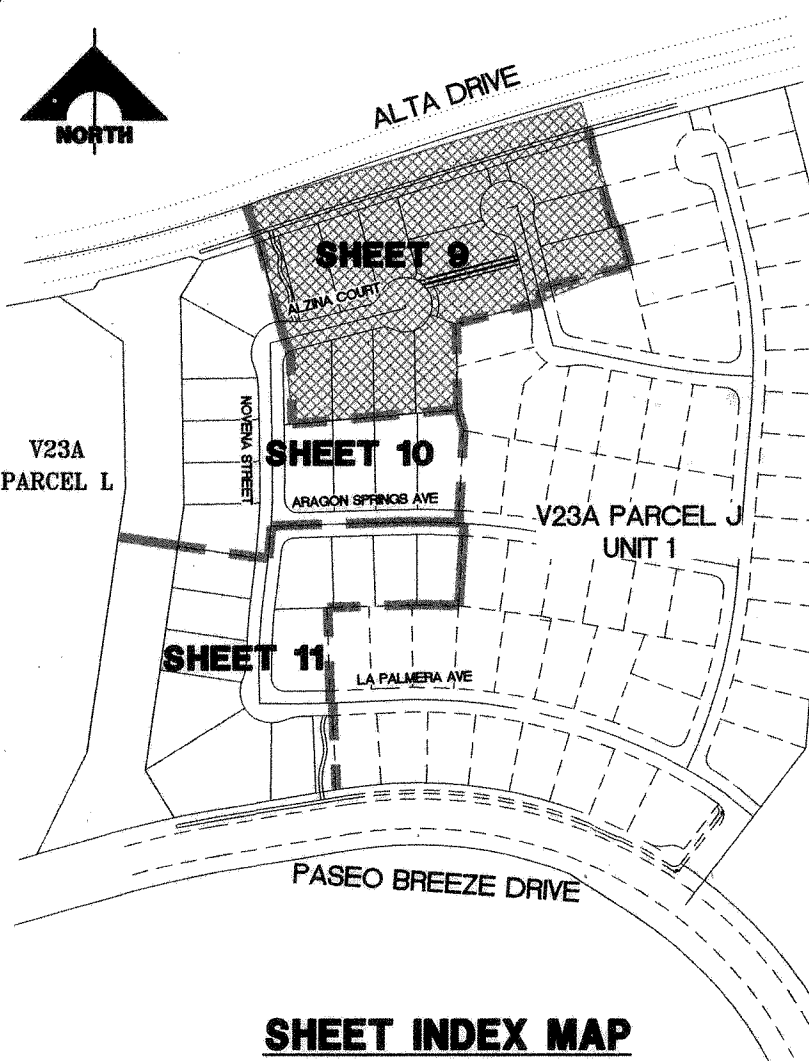


UTILITY LEGEND



FIRE HYDRANT LOCATION DETAIL

FIRE HYDRANT TO BE INSTALLED PER UDACS STD. PLATE NO. 40

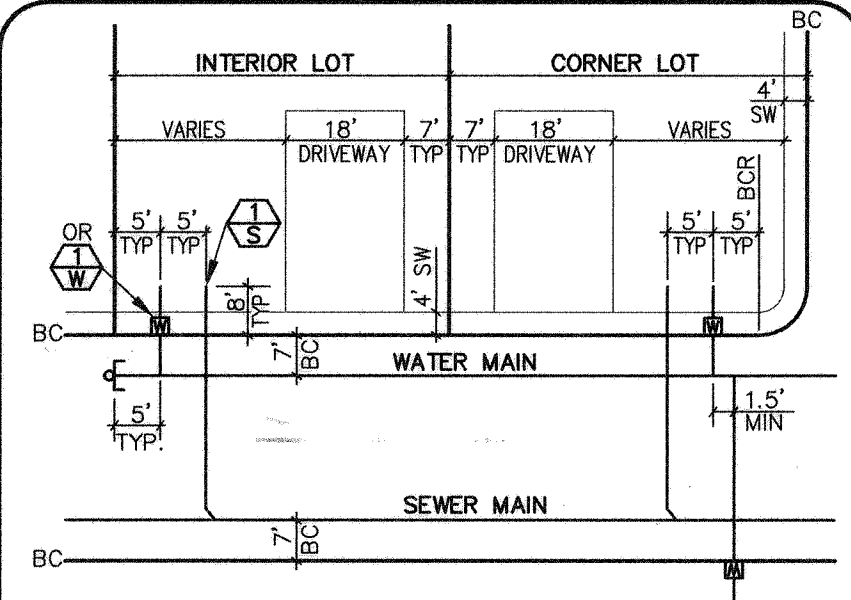


CONSTRUCTION NOTES

- WATER**
- INSTALL 3/4" WATER METER (2) UDACS
 - INSTALL 8"X8" TEE (31) UDACS
 - INSTALL 8"X8"X6" TEE (31) UDACS
 - INSTALL 8"X6" REDUCER (31) UDACS
 - NOT USED
 - INSTALL 8" 11-1/4" BEND (31) UDACS
 - INSTALL 8" 22-1/2" BEND (31) UDACS
 - INSTALL 8" 45" BEND (31) UDACS
 - INSTALL 8" 90" BEND (31) UDACS
 - INSTALL CAP W/ 2" BLOW-OFF ASSEMBLY (36) UDACS
 - INSTALL FIRE HYDRANT ASSEMBLY (40) UDACS
 - INSTALL 8" GATE VALVE & BOX (30) UDACS
 - REMOVE CAP AND BLOW OFF & CONNECT TO EX WATER LINE (CONTRACTOR TO VERIFY SIZE, INVERT, AND LOCATION OF EX WATER LINE. IF DISCREPANCY EXISTS, NOTIFY ENGINEER PRIOR TO CONSTRUCTION).
 - INSTALL 6" 45" BEND (31) UDACS
 - INSTALL 5/8" IRRIGATION METER AND 1" RPPA (4) UDACS
- SEWER**
- INSTALL 4" SEWER LATERAL & MARKER (50-22) UDACS
 - INSTALL 48" DIA. SEWER MANHOLE (50-18) UDACS
 - REMOVE PLUG & CONNECT TO EX SEWER LATERAL (CONTRACTOR TO VERIFY SIZE, INVERT, AND LOCATION OF EX SEWER LATERAL. IF DISCREPANCY EXISTS, NOTIFY ENGINEER PRIOR TO CONSTRUCTION).
 - CONNECT TO EX. SEWER MANHOLE PER DCSWCS SECTION 2.2.17. CONTRACTOR TO VERIFY INVERT AND LOCATION OF EX. SEWER MANHOLE. IF DISCREPANCY EXISTS, NOTIFY ENGINEER PRIOR TO CONSTRUCTION.
 - ADJUST TO GRADE

WATER NOTE

THIS PROPERTY MAY HAVE STATIC WATER PRESSURE IN EXCESS OF 80 PSI. THE UNIFORM PLUMBING CODE REQUIRES THAT INDIVIDUAL, ON-SITE (PRIVATE), PRESSURE REDUCING VALVES BE INSTALLED WHENEVER THE PRESSURE EXCEEDS 80 PSI. PRV'S ARE THE DEVELOPER'S RESPONSIBILITY AND WILL NOT BE INSPECTED OR INCLUDED IN THE ACCEPTANCE OF LVWD FACILITIES. EASEMENTS SHALL BE CLEARLY MARKED OR STAKED PRIOR TO THE START OF CONSTRUCTION.



TYPICAL LATERAL LOCATION DETAIL

UNLESS OTHERWISE SHOWN ON PLAN NOT TO SCALE

BENCHMARK

CITY OF LAS VEGAS BENCHMARK 0109 36NW66 RIVET & PLATE IN TOP OF CURB RETURN @ NW CORNER OF PAVILLION CENTER & ALTA. 3024.16 FEET OR 921.767 METERS NAVD 1988 DATUM

BASIS OF BEARINGS

NORTH 05° 59' 55" WEST BEING THE BEARING OF THE WEST LINE OF SECTION 34, T 20 S, R 59 E, M.D.M., CITY OF LAS VEGAS, CLARK COUNTY, NEVADA, AS SHOWN BY MAP THEREOF ON FILE IN FILE 91, PAGE 28 OF PARCEL MAPS IN THE CLARK COUNTY RECORDERS OFFICE, CLARK COUNTY, NEVADA.

LEGAL DESCRIPTION

BEING A SUBDIVISION OF A PORTION OF PARCEL 1 AS SHOWN BY MAP THEREOF ON FILE IN FILE 91, PAGE 28 OF PARCEL MAPS IN THE COUNTY RECORDER'S OFFICE, CLARK COUNTY, NEVADA, LYING WITHIN SECTION 34, TOWNSHIP 20 SOUTH, RANGE 59 EAST, AND THE NORTH HALF (N 1/2) OF THE NORTH HALF (N 1/2) OF SECTION 3, TOWNSHIP 21 SOUTH, RANGE 59 EAST, M.D.M., CITY OF LAS VEGAS, CLARK COUNTY, NEVADA.

APPROVED FOR CONSTRUCTION

CITY OF LAS VEGAS FIRE DEPARTMENT
DATE: 11/9/10

APPROVED FOR CONSTRUCTION

LAS VEGAS VALLEY WATER DISTRICT ENGINEERING SERVICES MANAGER
PROJECT NO. 116536 DATE: 11/30/10

SEWER MANHOLE TABLE							
No.	STREET NAME	CL STATION	CL OFFSET	TMH	INVERT IN	INVERT OUT	INVERT OUT
EX SMH #4	LA PALMERA AVE	22+49.70	5.00' RT	3318.3±	3310.80	3310.60	-
EX SMH #14	LA PALMERA AVE	19+95.25	8.11' RT	3328.1±	3321.45	3321.25	-
EX SMH #14	NOVENA ST	9+92.40	5.45' LT	3328.1±	3321.45	3321.25	-
SMH #1	NOVENA ST	10+65.33	6.08' RT	3331.2±	3325.21	3325.01	-
SMH #2	NOVENA ST	12+59.04	1.34' LT	3341.9±	3333.30(N)	3333.50(E)	3333.10(S)
SMH #3	NOVENA ST	15+39.59	5.00' LT	3348.4±	3334.91	3334.71	-
SMH #3	ALZINA CT	39+96.05	5.00' LT	3348.4±	3334.91	3334.71	-
SMH #4	ALZINA CT	42+13.42	5.00' RT	3343.3±	-	3336.22	-
SMH #2	ARAGON SPRINGS AVE	29+98.17	5.00' RT	3341.9±	3334.30(N)	3333.10(S)	3334.5(E)
EX SMH #13	ARAGON SPRINGS AVE	31+85.89	5.00' RT	3331.9±	3324.66	3324.46	-
EX SMH #12	CABRERA CT	50+00.00	11.17' LT	3337.2±	-	3329.50	-
EX SMH #11	CABRERA CT	52+11.34	5.00' LT	3324.6±	3317.30	3317.10	-

WATER MAIN JOINT DEFLECTION (PVC 4"-24")

PVC PIPE SHALL BE DEFLECTED AT THE JOINT ONLY. THE MAXIMUM ALLOWABLE DEFLECTION SHALL BE ONE (1) DEGREE PER JOINT WITH A MINIMUM ALLOWABLE RADIUS OF CURVATURE OF 1,150 FEET, PER UDACS 2.07.01 AND 2.07.02. FOR CHANGES IN DIRECTION EXCEEDING THE MAXIMUM ALLOWABLE JOINT DEFLECTION, FITTINGS SHALL BE USED.

NOTES:

- SEE SHEET 2 AND 3 FOR CONSTRUCTION NOTES
- FOR SEWER & STORM DRAIN DESIGN SEE PLAN & PROFILES
- FOR STREETLIGHTS SEE STREETLIGHT AND TRAFFIC CONTROL PLAN (SHEETS 23-26)
- INSTALL PIPELINE MARKER BALLS IN TRENCH ABOVE EACH HORIZONTAL ELBOW FITTING, PER UDACS PLATE NO. 27.

SEWER AVERAGE DAILY FLOWS =
34 LOTS X 250 GPD/LOT =
8,500 (0.0085 MGPD)
SEWER PEAK FLOWS = 0.0300 MGPD

FIRE FLOW CALCULATIONS

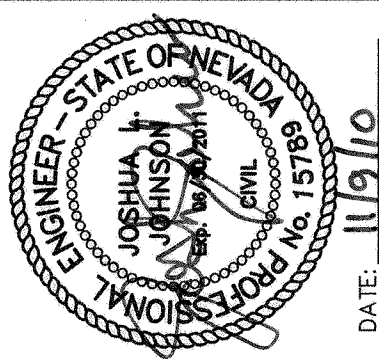
FIRE FLOW REQUIREMENT IS 1500 GALLONS PER MINUTE AT 20 PSI.
SQUARE FOOTAGE: LESS THAN 3,600 SQ. FT.
LARGEST AREA BETWEEN 4-HOUR AREA SEPARATION WALLS: N/A
BUILDING HEIGHT: 20 FT. MAX
NUMBER OF STORIES: 2
TYPE OF CONSTRUCTION: V-NR
OCCUPANCY: RESIDENTIAL
FULL AUTOMATIC FIRE SPRINKLER SYSTEM: NO

NOTE

ALL PRIVATE STREETS ARE P.U.E., PUBLIC SEWER EASEMENTS AND PUBLIC DRAINAGE EASEMENTS TO BE PRIVATELY MAINTAINED BY HOA.

* REDUCED PRESSURE PRINCIPAL ASSEMBLY (RPPA) (2) - 1"

APPROVED REDUCED PRESSURE PRINCIPAL ASSEMBLY(S) SHALL BE INSTALLED PER THE UDACS PLATE NO. 8. NO WATER SHALL BE TAKEN FROM A SERVICE REQUIRING BACKFLOW PREVENTION UNTIL THE REDUCED PRESSURE PRINCIPAL ASSEMBLY HAS BEEN SUCCESSFULLY TESTED BY THE LVWD. ANY BLOCK WALL OR OTHER FENCE MATERIAL SHALL BE DESIGNED AND CONSTRUCTED AROUND THE OUTSIDE OF THE EASEMENT(S) TO ALLOW THE DISTRICT ACCESS FROM THE ADJACENT RIGHT-OF-WAY. EASEMENTS SHALL BE CLEARLY MARKED OR STAKED PRIOR TO THE START OF CONSTRUCTION.



PROJECT NO.		62023-970																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
-------------	--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

G. C. WALLACE COMPANIES
ENGINEERS | PLANNERS | SURVEYORS
1635 S. RAINBOW BOULEVARD, SUITE 200, LAS VEGAS, NV 89146
T: 702.804.2000 F: 702.804.2999 GCWALLACE.COM
LAS VEGAS - SACRAMENTO - RENO
F:\Projects\62023-970\DWG\Production\BARCELONA.dwg
Daniel Kelley

THE HOWARD HUGHES CORPORATION
SUMMERLIN VILLAGE 23A PARCEL J UNIT 2
BARCELONA
UTILITY PLAN 1

DRAWING
9
9 OF 23 SHTS