

Madison, Wisconsin

INDEX OF SHEETS

SHEET NO.	1	TITLE
SHEET NO.	D1	TYPICAL SECTION DETAILS
SHEET NO.	P1	STREET PLAN & PROFILES
SHEET NO.	UI	UTILITY PLAN & PROFILES
SHEET NO.	U2-U3	SEWER SCHEDULES
SHEET NO.	W1-W2	WATER PLAN & PROFILES
SHEET NO.	W3	WATER IMPACT PLAN
SHEET NO.	W4	WATER SUGGESTED PHASING
SHEET NO.	W5	WATER DETAILS & MATERIALS
SHEET NO.	X1X2	CROSS SECTIONS

CONVENTION	AL SIGNS
FIELD VERIFY ALL UT	LITY LOCATIONS
GAS	G
STORM SEWER	ST
SANITARY SEWER	SAN
WATER	—— w ——
OVERHEAD ELECTRIC	OH
POWER POLE	占
ADA COMPLIANT RAM DETECTABLE WARNING	
COMBUSTIBLE FLUIDS	<cademas></cademas>

NOTES:

ALL GUTTERS SHALL DRAIN WITH A MINIMUM GRADE OF 0.50% TOWARD STORM SEWER INLETS.

SIDEWALK RAMPS AND CURB THRU SIDEWALK RAMPS SHALL HAVE A MAXIMUM SLOPE OF 1" PER 12". SIDEWALK AND CURB RAMPS SHALL BE CONSTRUCTED WITH A SIDE SLOPE OF 2.00%. SIDEWALK SHALL HAVE A MINIMUM LONGITUDINAL SLOPE OF 0.50% AND A MAXIMUM LONGITUDINAL SLOPE OF 5.00% EXCEPT WHERE STREET GRADES EXCEED 5.00%.

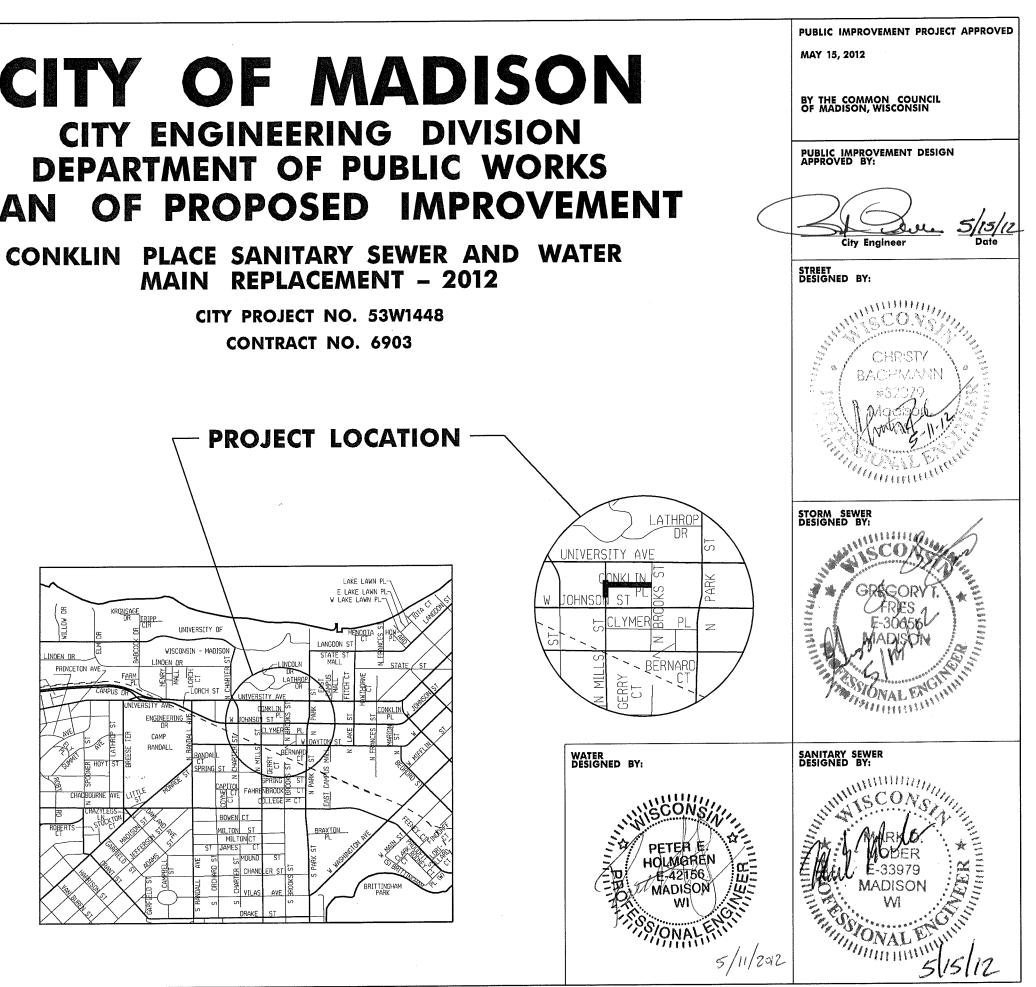
EARTH WORK SUMMARY:

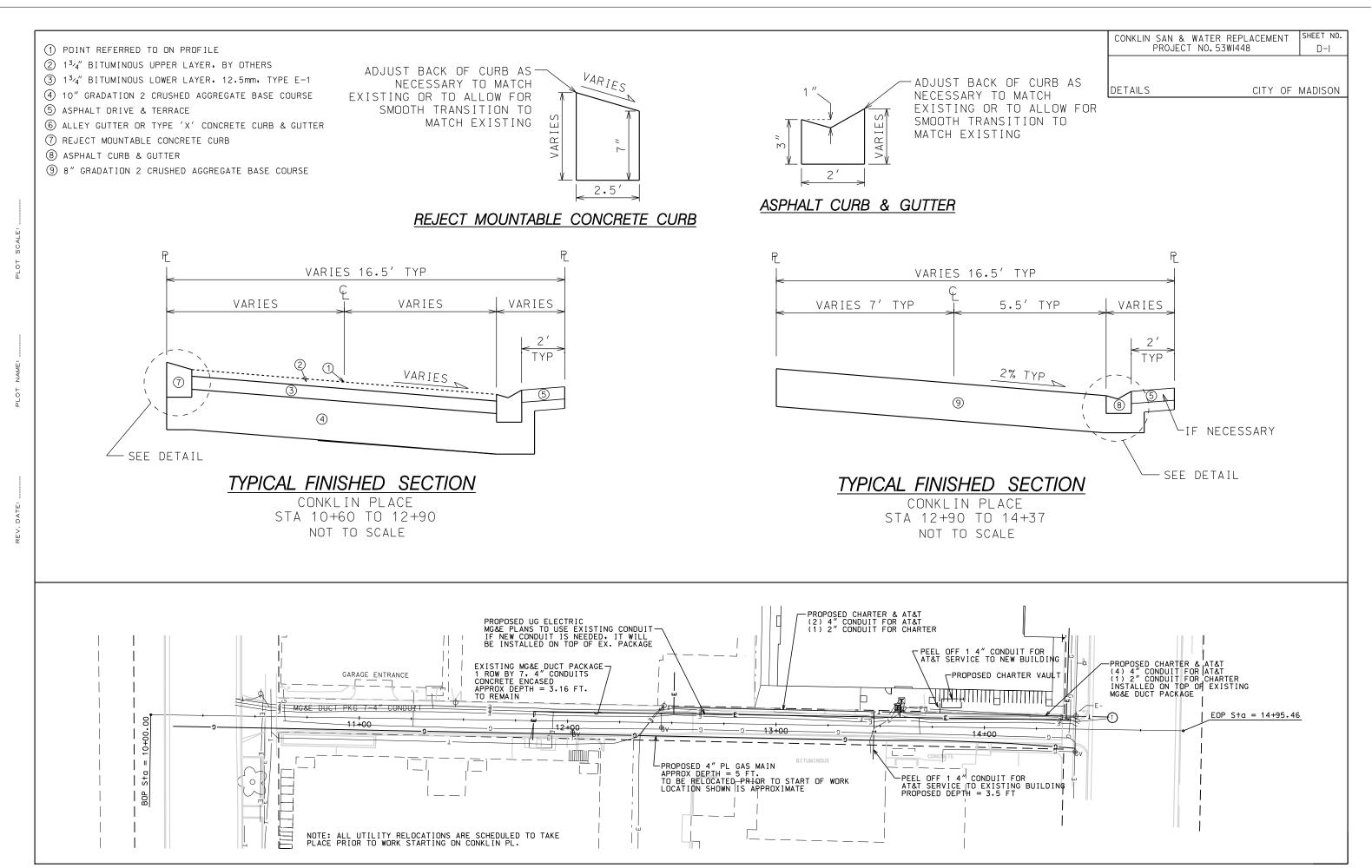
EXCAVATION CUT (MEASURED PLAN	N QUANTITY) 205	C.Y.
ESTIMATED UNDIST	RIBUTED UNDER	CUT 80	C.Y.
TOTAL UNCLASSIFIE	EXCAVATION	CUT 285	C.Y.

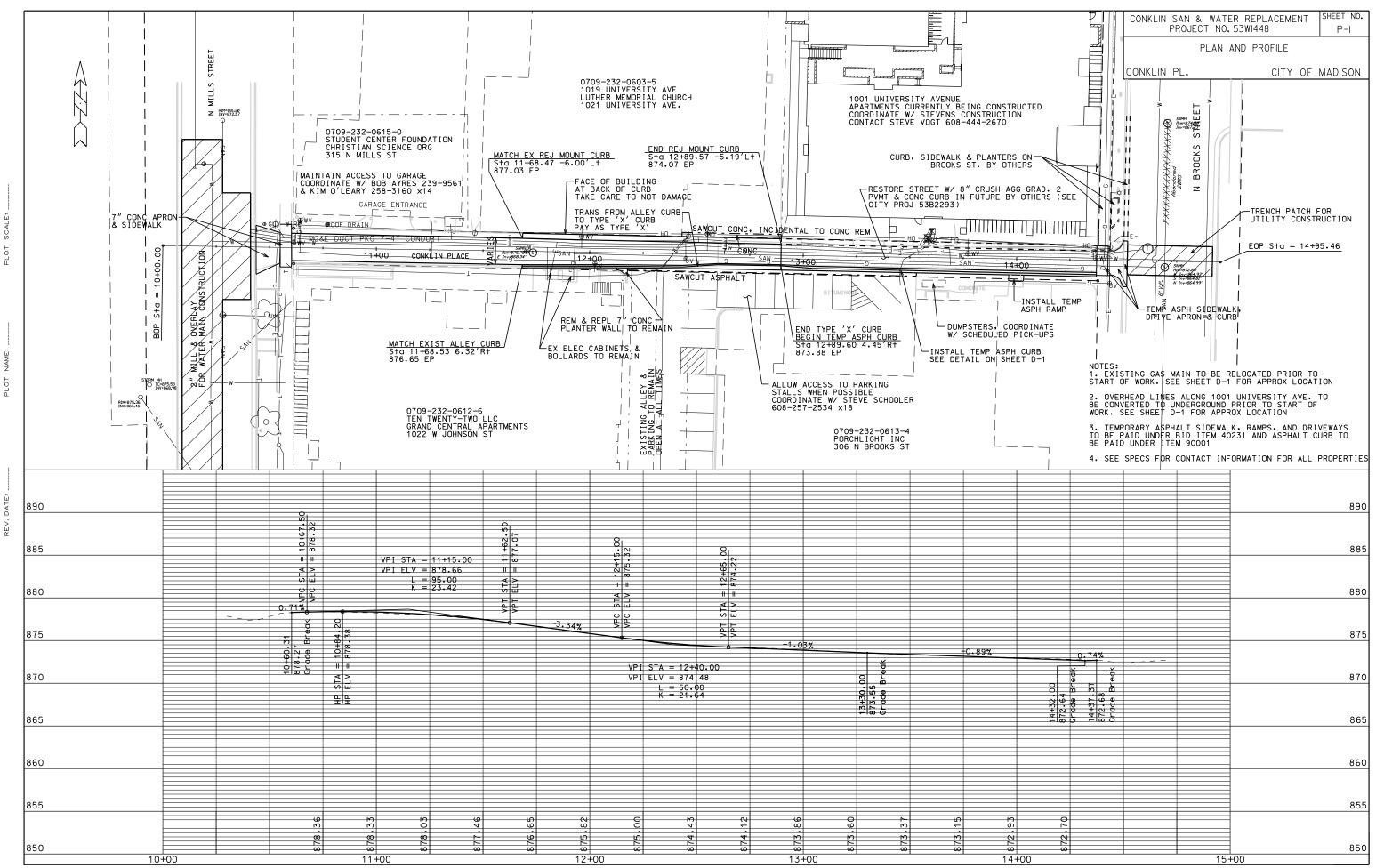
CITY OF MADISON CITY ENGINEERING DIVISION DEPARTMENT OF PUBLIC WORKS PLAN OF PROPOSED IMPROVEMENT

MAIN REPLACEMENT - 2012

CITY PROJECT NO. 53W1448 CONTRACT NO. 6903

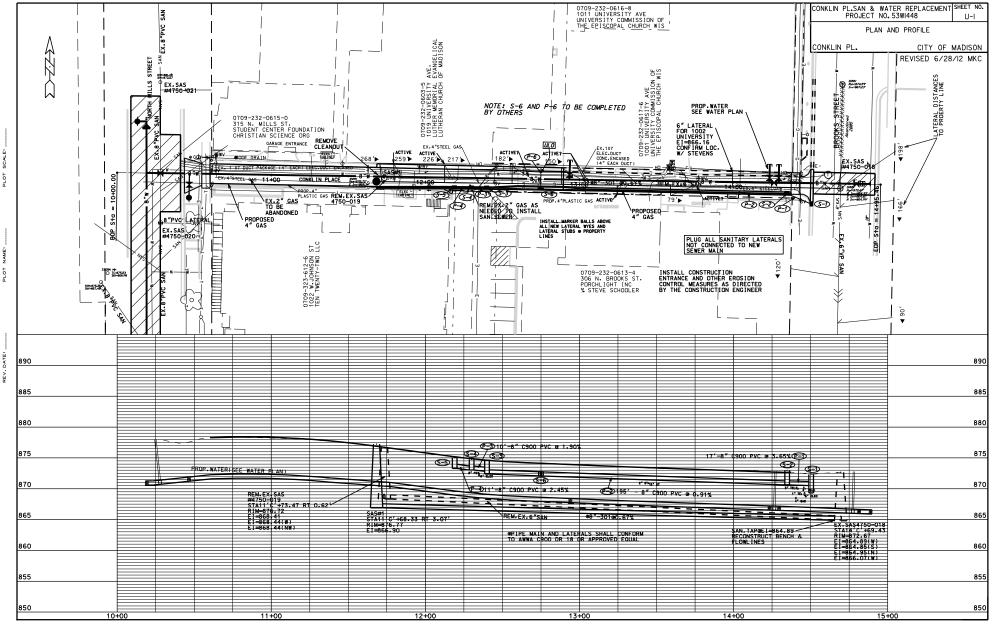






FILE NAME: M:\DESIGN\STREETS\DGN\53W1448\PLAN\RCPØ1Ø01.DGN

DATE: 5/14/2012



FILE NAME: Ma \DESIGN\STREETS\DGN\53W1448\UTILITIES\RCP01001.DGN

DISIZION



SANITARY SCHEDULE

ALIGNMENT CODES:

'C'= CONKLIN PLACE

NOTES

PROPOSED SANITARY STRUCTURESSASSTATIONLOCATIONTOP OF

SAS NO.	STATION	LOCATION (OFFSET)		E.I.	DEPTH
SAS#1	11'C'+68.33	RT-3.07	876.77	866.90	9.87

PROPOSED SANITARY PIPES

FROM SAS	TO SAS	EI # E	EI #	LENGTH	SLOPE
(DWNSTRM)	(UPSTREAM)	(DWNSTRM) (I	(UPSTRM)	(FT)	(%)
EX.SAS 4750-018	SAS#1	864.89 8	366.90	301	0.67%

SCALE:

REMOVE SEWER ACCESS STRUCTURES

STRUCTURE	STATION	LOCATION (OFFSET)	NOTES	
SAS 4750-019 CLEANOUT	11'C'+73.47 11'C'+69.55	RT-0.62 LT-0.02		

SANITARY SEWER PIPE REMOVALS

REMOVE FROM	REMOVE TO	LENGTH	PAID (Y/N)	NOTES
SAS 4750-019	SAS 4750-018	296	N	
CLEANOUT	SAS 4750-019	4	Ν	
11'C'+69.55	14'C'+40	272.00	Ν	4" GAS MAIN

FILE NAME: M:\DESIGN\STREETS\DGN\53W1448\UTILITIES\SANITARY SCHE

CONKLIN	I PLACE SAN. SEWER &WATER MA PROJECT NO. 53W1448	IN REP.	SHEET NO. U-2
SANITARY	SEWER SCHEDULE	CITY	OF MADISON
SIZE (DIA)	PVC TYPE		
8"	AWWA C900 DR 18		

ALIGNMENT CODES: 'C' = CONKLIN PLACE

STORM SEWER SCHEDULE

PIPES STRUCTURES STRUC. STATION PIPE LOCATION TYPE TOP OF E.I. DEPTH NOTES FROM ΤО LGTH DISCH. INLET (OFFSET) CASTING NO. NO. (DNSTM) (UPSTM) (FT) E.I. E.I. S-1 14'C'+50.32 RT-13.20 H INLET 872.33 W/ R-3067-7004, (1) * P-1 S-1 S-2 17 870.52 870.61 869.33 3.00 S-2 14'C'+34.75 RT-6.76 H INLET 872.95 FP, W/ R-3067-7009 * P-2 S-2 S-3 195 870.61 872.38 870.61 2.34 S-3 12'C'+40.00 RT-6.23 H INLET * P-3 S-3 S-4 10 872.83 873.02 874.58 872.38 2.20 FP, W/ R-3290-A * P-4 S-4 12'C'+30.00 RT-6.28 H INLET 874.77 873.02 1.75 FP, W/ R-3290-A S-4 S-5 11 873.02 873.29 * P-6 S-5 S-6 STUB 12'C'+19.00 RT-6.35 H INLET 875.04 873.29 1.75 FP, W/ R-3290-A 14 872.07 872.14 S-6 12'C'+75.00 RT-6.35 TEE -872.07 -WORK TO BE DONE BY OTHERS

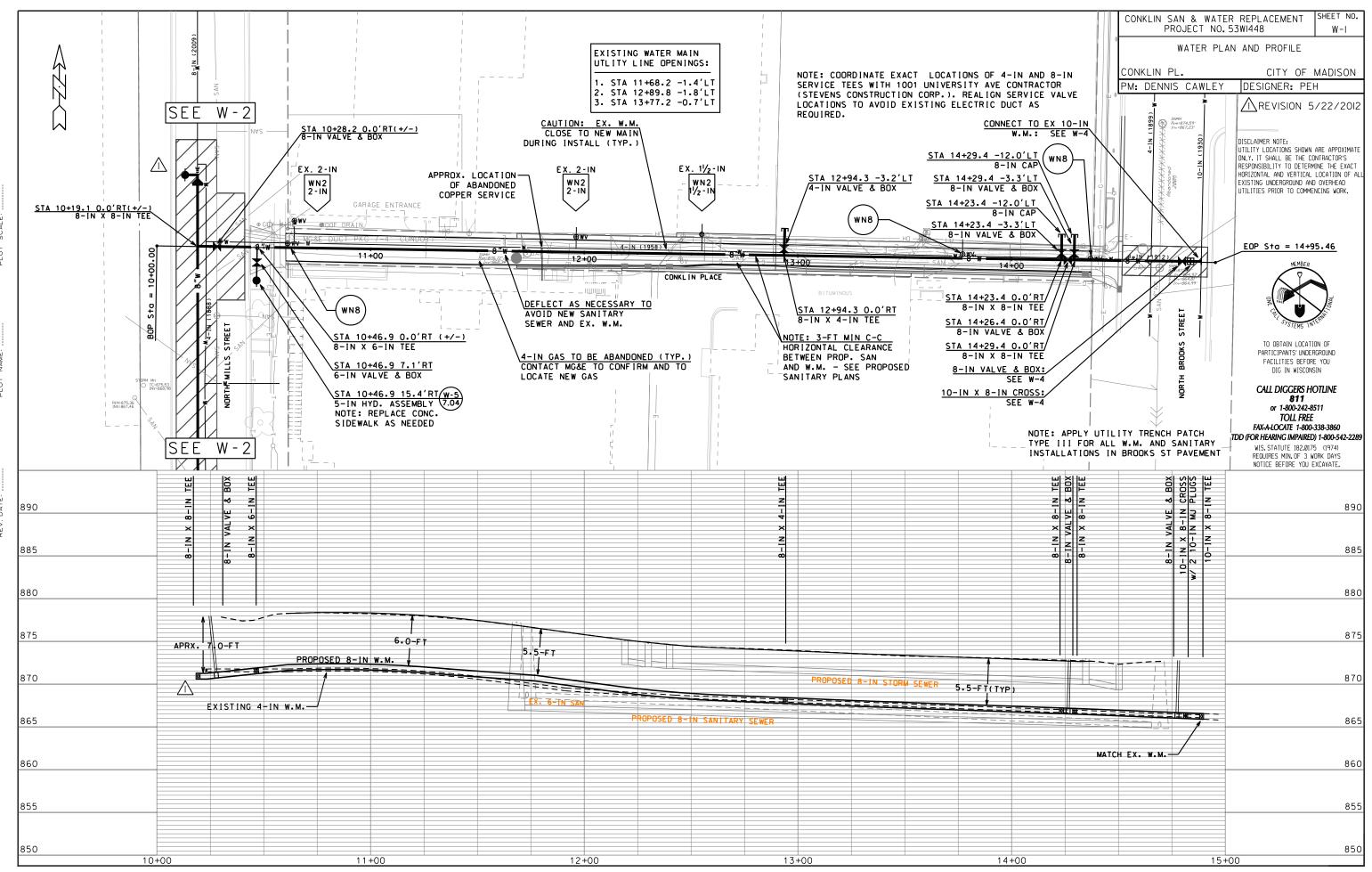
STANDARD NOTES:
 ABBREVIATIONS: AE = APRON ENDWALL; RCP = REINFORCED CONCRETE P CONCRETE PIPE; DNA = DOES NOT APPLY; SAS = SEWER ACCESS STRUCTUF POURED STRUCTURE; TR = TOP OF CONCRETE ROOF; NCM = NO CROWN MA APPROXIMATE DISCHARGE E.I. GIVEN, ADJUST E.I. AND PIPE SLOPE IN THE TOP OF CASTING GRADE GIVEN IS THE TOP OF CURB FOR INLET STRUCTUF FOR SAS'S.
- TOP OF CONCRETE ROOF (TR) IS 1.25' BELOW TOP OF CASTING UNLESS OT - ALL REINFORCED CONCRETE PIPES TO BE CLASS III UNLESS OTHERWISE N - SURVEYOR TO CONFIRM THAT ALL INLET STATION / OFFSETS LINE UP WITH - ALL STRUCTURES CALLED OUT AS FIELD POURED SHALL BE FIELD POURED POURED) SHALL BE SUBMITTED TO CITY ENGINEERING FOR APPROVAL IF PE MAX CONWAY OF CITY ENGINEERING AT (608) 261-9127 FOR PRECAST APPRO

SPECIFIC NOTES

(1), STRUCTURE SHALL HAVE NO CONCRETE FLOOR, FLOOR SHALL BE OPEN GRATE

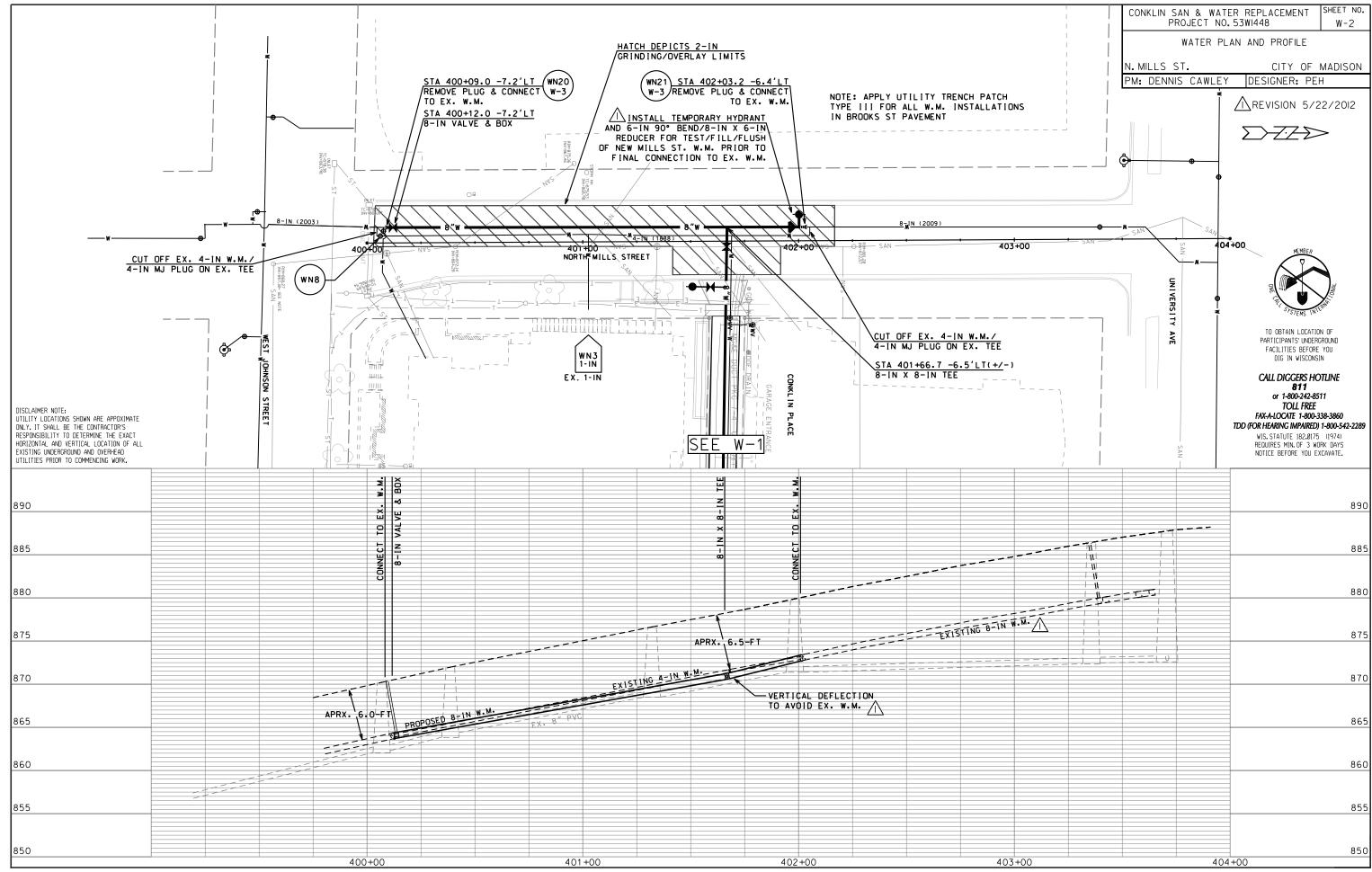
DATE: 06/29/2012

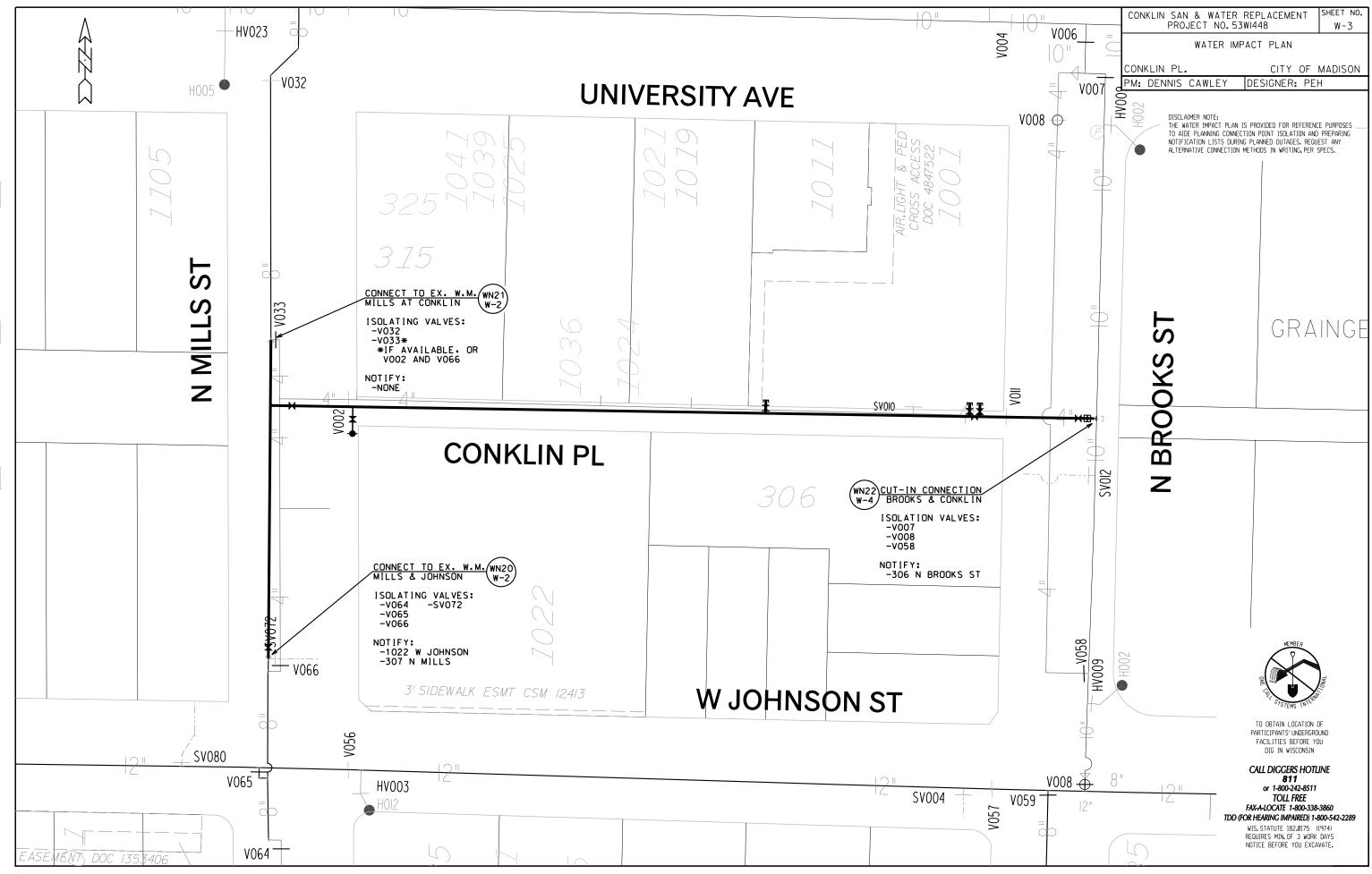
	CON			PLACEMENT	SHEET NO.
		PROJEC	T NO. 53W1	448	U-3
	STORM SI	EWER SCHE	DULE		F MADISON
	SLOPE (%)	PIPE SIZE	TYPE	* REVISED 6/28/1 NOTES	2 MKC
	0.53% 0.91% 1.90% 2.45% 0.50%	8" 8" 8" 6"	C900 PVC C900 PVC C900 PVC C900 PVC C900 PVC		
UI MA IE	RE; LP = L0 ATCH FOR FIELD.	OW POINT IN PIPES	ILET STRUC	PTICAL REINFORC CTURE; FP = FIELI CLOSED CASTING	D
E E P	D. ALL OTH RECAST ST	ED CURB AN HER STRUC ⁻ TRUCTURES	TURES (NO S ARE PREF	F INDICATED AS F ERRED. CONTAC TO (608)264-9275	т



FILE NAME: M: \DESIGN\STREETS\DGN\53W1448\WATER\DESIGN\RCP01001.DGN

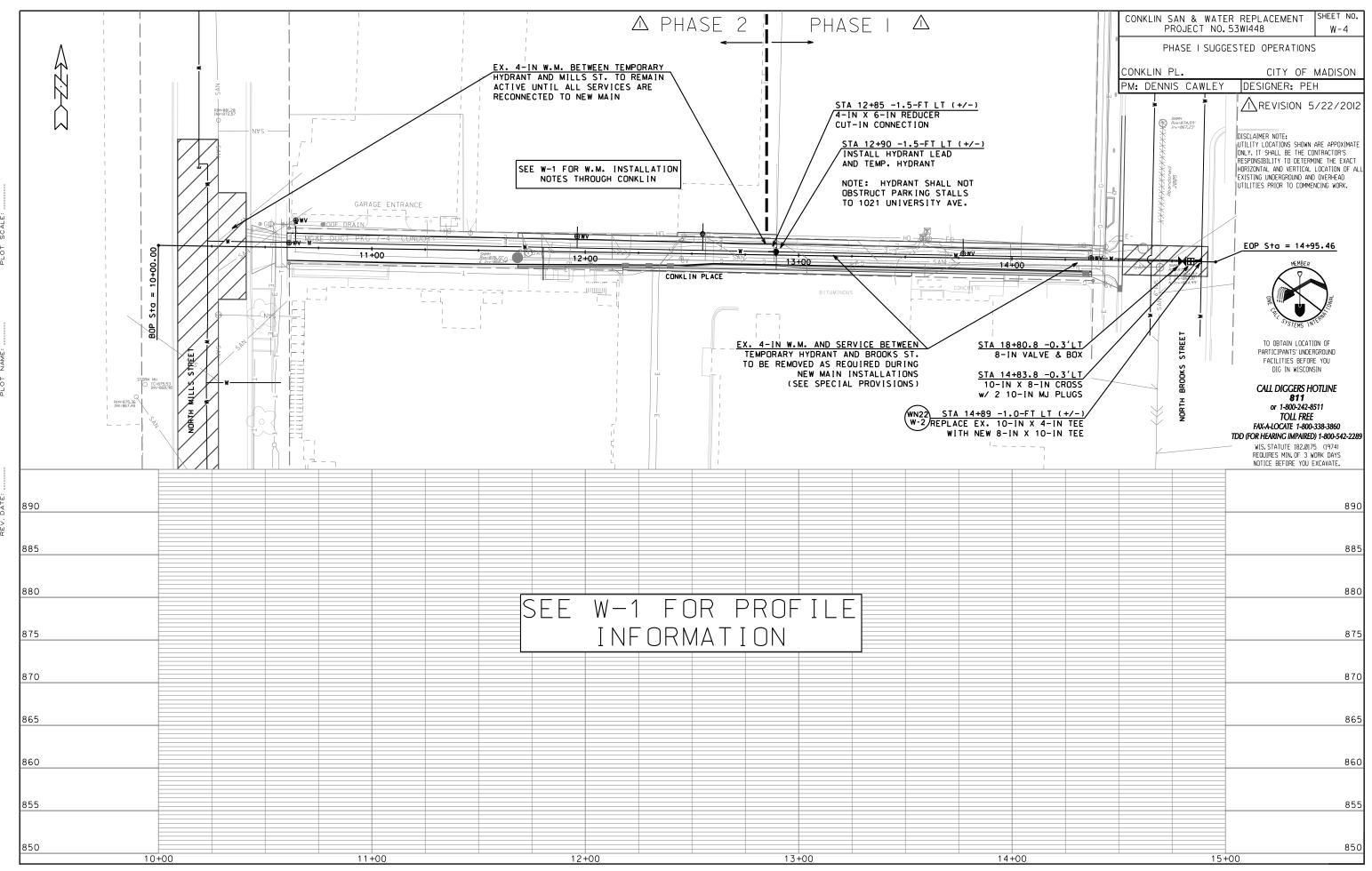
DATE: 5/22/2012





FILE NAME: M:\DESIGN\STREETS\DGN\53W1448\WATER\DESIGN\WATER IMPACT PLAN.DGN

DATE: 5/10/2012



CONSTRUCTION NOTES:

- CONSTRUCT NEW WATER MAIN 6.0' BELOW FINISHED GRADE, UNLESS OTHERWISE NOTED. INSULATE MAIN WITH POLYSTYRENE BOARD AT UTILITY CROSSINGS OR OTHER AREAS IDENTIFIED BY ENGINEER AS HAVING INADEQUATE 1. COVER.
- VERIFY SIZE OF EXISTING WATER SERVICES AND RECONNECT SERVICES AS INDICATED. 2.
- MINIMIZE DISTRUPTION OF SERVICE TO EXISTING CUSTOMERS. NOTIFY PER CONTRACT REQUIREMENTS OF ANY PLANNED WATER OUTAGE. 3.
- EXISTING WATER MAIN SHALL REMAIN IN SERVICE UNTIL NEW WATER MAIN IS TESTED AND ACCEPTED BY MADISON WATER UTILITY AND ALL SERVICES ARE RECONNECTED.
- THE EXISTING UTILITIES SHOWN ON THIS PLAN REPRESENT THE BEST INFORMATION AVAILABLE TO THE WATER UTILITY AT THE TIME OF PLAN PREPARATION. CONTRACTOR IS RESPONSIBLE FOR HAVING EACH UTILITY LOCATED PRIOR TO COMMENCING WORK 5. TO COMMENCING WORK.

- WN1 REPLACE THE EXISTING LEAD SERVICE WITH A NEW COPPER SERVICE.
- WN2 EXTEND AND RECONNECT THE EXISTING COPPER SERVICE TO THE NEW WATER MAIN.
- WN3 EXISTING SERVICE TO BE ABANDONED WHEN THE WATER MAIN IS CUT OFF.
- WN4 DISCONNECT FROM THE OLD WATER MAIN AND RECONNECT THE EXISTING COPPER WATER SERVICE LATERAL TO THE NEW WATER MAIN.
- WN5 RELOCATE THE EXISTING FIRE HYDRANT.
- WN6 ABANDON WATER VALVE ACCESS STRUCTURE.
- WN7 FURNISH AND INSTALL THE NEW TOP SECTION FOR THE WATER ACCESS STRUCTURE.
- WN8 ABANDON THE VALVE BOX.

TO OBTAIN LOCATION OF PARTICIPANTS' UNDERGROUND

FACILITIES BEFORE YOU

DIG IN WISCONSIN

CALL DIGGERS HOTLINE

811

or 1-800-242-8511

TOLL FREE

FAX-A-LOCATE 1-800-338-3860

TDD (FOR HEARING IMPAIRED) 1-800-542-2289

WIS. STATUTE 182.0175 (1974)

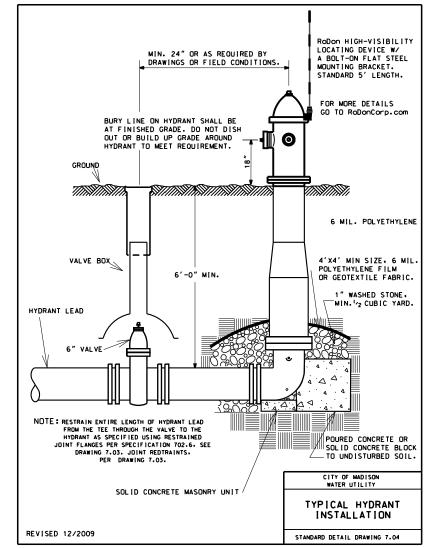
REQUIRES MIN. OF 3 WORK DAYS NOTICE BEFORE YOU EXCAVATE.

- WN9 FURNISH THE DITCH, COMPACTION, AND ALL MATERIALS AND LABOR FOR THE INSTALLATION OF NEW SERVICE LATERAL. WN10 REMOVE AND SALVAGE EXISTING HYDRANT
- WN11 REPLACE THE EXISTING COPPER SERVICE WITH A COPPER SERVICE

ESTIMATE OF MATERIALS SUPPLIED BY CONTRACTOR:

* ESTIMATE OF MATERIALS IS FOR INFORMATION ONLY. ENGINEER DOES NOT GUARANTEE ACCURACY OF MATERIAL TAKE-OFF.

18′ – 4-IN PIPE 18′ – 6-IN PIPE 684′ – 8-IN PIPE	1 - 10-IN X 8-IN CROSS 1 - 8-IN X 12-IN OFFSET (AS REQ'D)
800' – POLYWRAP	1 – 5–IN HYDRANT
1 – 4-IN VALVE AND BOX 1 – 6-IN VALVE AND BOX	2 - 4-IN MJ PLUG 2 - 10-IN MJ PLUG
6 - 8-IN VALVE AND BOX	2 - 8-IN CAP
1 – 8-IN X 4-IN TEE 1 – 8-IN X 6-IN TEE 3 – 8-IN X 8-IN TEE 1 – 10-IN X 8-IN TEE	1 1/2-IN COPPER TUBING (AS REO'D) 2-IN COPPER TUBING (AS REQ'D)



REVISED 1/2008

STYROFOAM SHEET

NOTES:

REVISED 1/2009

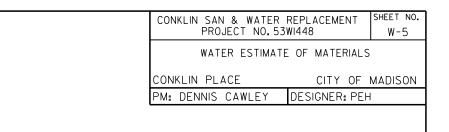
SCALE

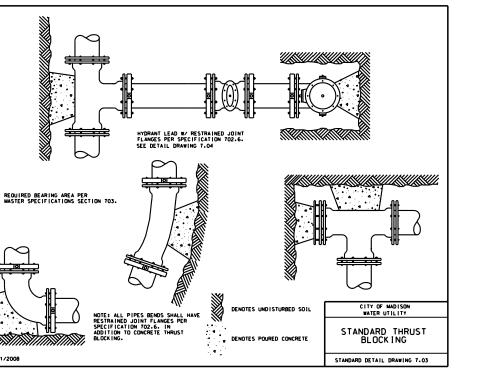
PLOT

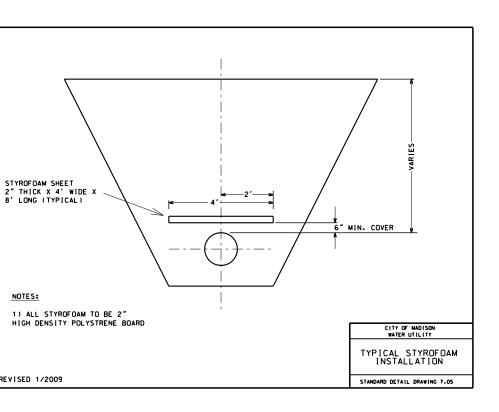
NAME

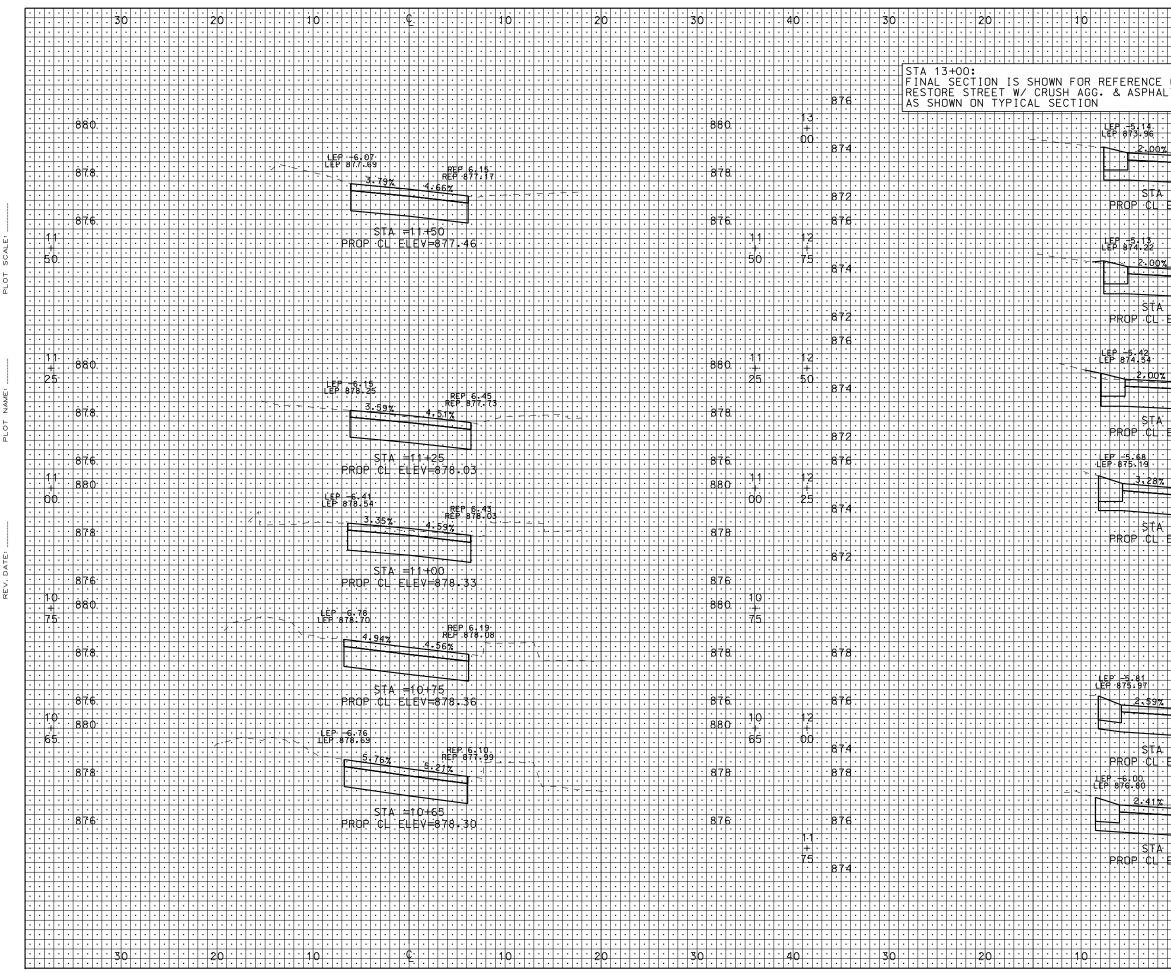
PLOT



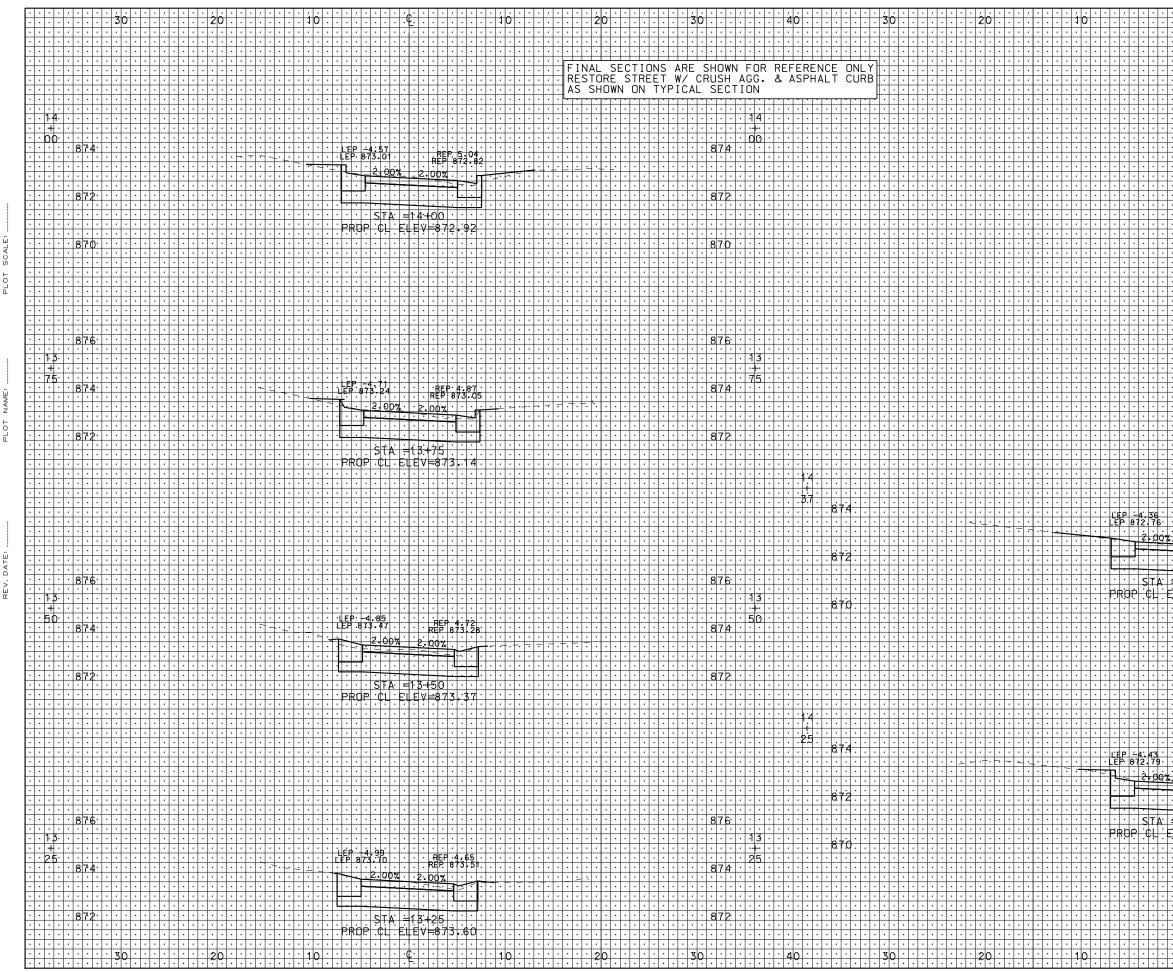








Т	•		•		•				•	L I															_							-	_	54	IEE	т	Ni	0
╋	.¢	+	•	•	•	•	ŀ	•	•	·	(CU)NI	٢L	.IN										R SW				Έ	ME	-N	I		511		 < -		0.
t	•	•	•	•	•	•	ŀ	•	•	Þ															E				5									
						•	ŀ	•	•											C	I VC	55	J	J		~ 1	10	11.	5									
1	٥N	IL.	. Y			ŀ	ŀ	•	•	H	С		١K	LI	Ν	F	Ľ											CI	Т	Y	_	١F	Ν	1A	D	IS	10	V
	Ť				В	•	ŀ	•	•	•	i	ò	•	•	•	•	•	•	•	•	ż	0	•	•	•	•	• •	•	8	י 7י6	:3	ò	•	•	•	•	•	•
T	-	Ŧ	-1			•	ŀ	•	•	·	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		·	•	•	·	1	र	•
t			•	R	· EP	•		8	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	·	·	•	•	•	·	•	•	•	•	·	·	·	•	•	•	+	-	•
+	_	·		re Oc		87 •	3.	7	7 ·	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	8	• 7•4	• 1•	•	•	•	•	00);	•
-		Í	-	υι ·	%	Ŧ	2	-	Ē	•	•	-	-	-	• • •	-		-	ι.	·	•	•	•	•	·	•	·	÷	•	·	·	•	•	•	·	•	•	•
		_	•	•	·	ļ	E	·	Ŀ	•	•	·	•	•	•	•	·	•	•	·	·	•	•	•	·	•	•	•	•	·	·	•	•	•	·	·	•	•
╀		. 3	;.+	0	ò	•	÷			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	8	· 7:2	• >•	•	•	•	•	•	•	•
E	:4	E	V	=8	37	3	• {	36	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
t	•	·	•	·	·	•	ŀ	•	•	· ·	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	·		8	7.e	5.	•	•	•	·	·	·	•
	•	- L		۰ R	FP			33	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	1	2.	•
2	_	2		re O'C		8-7 •	4	0	3.	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	·	•	•	•	•	•	Ż	5. 5.	•
ļ		4	÷		/•	Ŧ	-	-	÷	÷	•		•	•	+	•		÷	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	8	7.4		•	•	•	·	•	•	•
+		-	•	•	•	Ļ	Ė	ŀ	ŀ	•	•	·	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	·	•	•	•	•	•	•	•
	<u>+</u> 1	2	2	-7	5	•	ŀ	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	۰ ذ	•	•	•	•	•	•	•	•	•
F	4	E	V	=8	3.7	4	•	2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	8	7.2		•	•	•	·	•	•	•
t		_	•	•	•	•	·	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	8	7·6	;·	•	•	•	•	•	•	•
\downarrow	•	_	•	•	RE	P	5	. 2	9.	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	·		2.	•
ſ	•		2.	_	E.F 8%	_	\$7	4.	3.0	· ·	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	+ 5()	•
		-	<u>.</u>		·	Ē	Þ	-	7	-	•	•	• • •	•		-	•	•	· ·	•	•	•	•	•	•	•	•	÷	8	7:4		•	•	•	·	<u>.</u>	•	•
			•		•	·	Ŀ	•	÷	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	·	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	÷	•	•	•
╞		2		-5	Ģ	•	· ·	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
F	1	-	V	=₹	3.7	4	•.4	13		·	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	8	7:2).	•	•	•	·	•	•	•
		-	•	•	•	•	•	•	•	·	•	·	•	•	·	·	·	•	·	·	·	•	•	•	·	•	·	•		7.e	•	·	•	•	·	·	•	•
╀	•	•	•	•	R RE	<u>ЕР</u> Р.	-5 8.7	4	2 8	· ·	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•.•).	•	•	•	•	1:	2	•
			2	. 5	<u>0</u> 2	Ċ	Ŀ	·	•	•	•	·	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	·	+		•
I	•	•	•		·	•	t	•	ŀ	•	•	·	•	•	·	1.	•.•		'	÷	·	•	•	·	·	•	•	•	ė	7 .4	ŀ.	•	•	•	·	-	5.	•
t		2	÷	÷	ت	•	·	•	·	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	••	•	•	•	·	•	•	•
E		Ē	٧		5. 3.7	5	(). DC	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	• •	•	•	•	•	• •	•	•	•	•	•	•
ļ	•	·	•	•	•	·	·	•	•	•	•	·	•	•	•	•	•	•	•	·	•	•	•	•	·	•	•	•	ė	7.2	÷	•	•	•	·	•	•	•
t		•	•	•	•	•	ŀ	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	••	•	•	·	·	•	•	•
+	•	-	•	•	•	•	·	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
+	•	+	•	•	•	•	ŀ	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
t	•	•	·	÷	·	·	ŀ	•	•	·	•	·	·	•	·	·	·	•	•	·	·	•	·	÷	·	•	·	·	•	·	·	·	•	•	·	·	·	•
+	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
+		•	•	•	•	•	ŀ	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	ė	7.8	3.	•	•	•	•	•	•	•
t	•	•	·	÷	·	·	ŀ	•	•	·	•	·	·	•	·	•	·	•	•	·	·	•	·	÷	·	•	·	•	•	·	·	·	•	•	·	·	·	•
t	_		•	•	• F	RE I	· ·	· 5:	85	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
+	•	•	4	۲۰	RE	P /	8	75	•5	8	•	•	•	•	•	·	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	8	7.e	; .) .	•	•	•	•	•	•	•
T		-	÷			-	þ	÷	T	-			-	• • •	•	•	· ·		• .	· `·	·	•	·	•	·	•	·	•	•	•	•	•	•	•	·		<u>2</u> :	•
	•		•	•	•	•	1		ŀ	•	•	·	•	•	•	•	•	•	•	·	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	. 1	•	•
+		2	<u>.</u>	-0		•	·		р.	•	•	•	•	•	•	•	•	•	• •	•	•	• •	•	• •	·	•	• •	•	8	7. 4	÷	• •	•	•	•	00). •	•
		E	V		3.7		••	32	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	• 0	• 7•8	• 2•	•	•	•	·	•	•	•
I	•		•	•	ŀ	P	Þ	é	.2 6+		•	ŀ	•	•	•	•	•	•	•	·	·	•	•	•	•	•	•	•	•	•	·	•	•	•	•	•	•	•
+	•	•	.,	•	Ē	Ē	ľ	· 6 87 ·	64	8 46	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
t			-	•••	4.	76	ŀ	÷	÷	÷	•	÷		:	•		<u>.</u>		+ •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	· 8	7.6	•	•	•	•	÷	•	•	•
	•			•	•	•	•	Ŀ	H	•	•	ŀ	•	•	•	٠	•	•	•	·	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	·	÷	•	•
+	=1			-7	5	·	Ē	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	·	+		•
			Ÿ	=;€	3 7	ė	•:6	\$ 5	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	· 8	• 7•4	• 1•	•	•	•	•	7.	5 [.]	•
	•		•	•	•	•	ŀ	•	•	· ·	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	1 4 • •	•	•	•	•	·	•	•	•
t	•		•	·	·	•	·	•	•	•	•	·	•	•	·	•	•	•	•	•	·	•	•	•	•	•	•	•	•	·	·	·	•	•	·	•	·	•
+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
L	· I ·											•	•	•	•	•	•	•	•	·	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	·	·	•	•	•	•	•	•
	•	-	•	_	_	_	-								!					. 1	. 1		.				,				,	-		•		.		.
	•	·	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	• •	•	•	•	•	•	•
	•	•	•	•	·	·	ŀ	•	•	-	-	-	-			-	_		_		-	_	-	_		-		_			·					-		



FILE NAME: M:\DESIGN\STREETS\DGN\53W1448\PLAN\RCØØ2ØØ1.DGN

-		_			_																																	
+	ļ		•	•	•	$\left \frac{\cdot}{\cdot} \right $	•	•	•	· ·	C	0	NK	Ĺ	IN	S		N	&	_ <i>ا</i>	NΑ	T	EF	2	RE	ΕP	LA	٩C	E١	٨E	N	Т		SF			N	0.
+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	·						PI	40	J	-0	Т	N	0.	, 5	5	WI	42	8									<-	2	
+	•	•	•	•	•	· ·	•	•	•	•										С	R)S	S	S	E	СТ	10	N:	S									
	•	•	•	•	•	• •	•	•	•	·																												
t	•	•	•	•	•	ŀ	•	•	•	•	С	01	١K	LI	Ν	F	Ľ											СІ	IT	Y	С)F	Ν	۸A	١D	IS	0	N
+	•	•	•	•	•	ŀ	•	•	•	-	i	ò	•	•	•	•	•	•	•	•	ż	ò	•	•	•	•	•	•	•	•	3	ċ	•	•	•	ŀ	•	•
+	•	•	•	•	•	ŀ	•	•	•		•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	ŀ	•	•
+	•	•	•	•	•	· ·	•	•	•	•	· ·	•	•	•	•	•	•	•	•	• •	•	•	• •	•	• •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	· ·	•	•
+	•	•	•	•	•	·	•	•	•	•	·	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	·	•	•
+	•	•	•	•	•	·	•	•	•	·	·	•	•	•	·	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	·	•	•	•	ŀ	•	•
+	•	•			•			•					•			•	•	•	•	•	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•		•			
+	•	•	•	•	•	· ·	•	•	•	•	·	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
+	•	•		•	•		•	•		•		•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•			
+	•	•	•	•	•	·	•	•	•	•	·	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	ŀ	•	•
+	•			•	•	ŀ	•	•	•	•	ŀ	·	•	•	•	•	•	•	•	•	·	•	•	÷	•	•	•	•	•	•	•	·	•	•	•	ŀ	·	·
+	•	•	•	•	•	· ·	•	•	•	•	·	·	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	·	·	•
+	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
+	·	•	•	•	•	$\left \frac{\cdot}{\cdot} \right $	•	•	•	• •	·	ŀ	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	ŀ	ŀ	•
t	•	·	•	•	·	·	·	•	•	·	ŀ	·	•	•	•	•	·	•	·	•	·	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	ŀ	·	•
+	•	•	•	•	•	· ·	•	•	•	•	· ·	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
t	•	•	•	•	•	ŀ	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•		•	·	•	•	•	•	•	ŀ	·	•
+	•	•	•	•	•	·	•	•	•	•	·	•	•	•	•	•	•	•	• •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	ŀ	•	•
t	•	•	•	•	•	ŀ	·	•	•	•	•	·	•	•	•	•	•	•	•	•	·	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	·	•
+	•	•	•	•	•	· ·	•	•	•	· ·	· ·	•	•	•	· ·	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	ŀ	•	•
t	•	•	·	•	·	ŀ	•	•	•	•	ŀ	·	•	•	•	•	•	•	•	•	·	•	•	÷	•	•	•	•	•	•	•	·	•	•	·	ŀ	·	·
+	•	•	•	•	•	· ·	•	•	•	· ·	· ·	•	•	•	· ·	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	· ·	•	•
t	•	•	·	•	•	ŀ	•	•	•	•	ŀ	•	•	•	·	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	·	•	•	•	•	•	•	·	•
+	•	•	•	•	•	• •	•	•	•	•	• •	· ·	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	· ·	· ·	•
+	•	·	•	•	·	·	·	•	•	·	•	·	•	•	•	•	·	•	•	•	·	•	•	•	•	•	•	•	•	·	•	•	•	•	·	·	·	•
+	•	•	•	•	•	·	•	•	•	· ·	·	•	•	•	· ·	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	ŀ	•	•
+	·	·	·	·	•	·	·	·	·	·	·	ŀ	·	·	·	·	·	•	•	·	•	•	•	·	·	•	·	•	•	·	·	·	•	·	·	ŀ	ŀ	•
+	•	•	•	•	•	· ·	•	•	•	· ·	• •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
+	·	·	•	•	•	ŀ	·	•	•	•	·	·	•	•	•	•	•	•	•	•	·	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	1	4.	•
+	•	•	•	•	•	·	•	•	•	·	·	•	•	•	·	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	3	7.	•
+	·	·	·	•	•	·	·	•	•	·	·	·	·	·	·	·	·	•	•	·	·	·	•	÷	·	•	·	•	8	7.2		·	•	·	·	ŀ	·	·
+	•	•	•	F	RE	F	97 97	2	9. 57	· ·	· ·	•	•	•	• •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	· ·	· ·	•
7.	·	•	2.	0	0.7	ι.	·	·	11	÷	Ŀ	F.	·	·		•		•	÷	1	•-	•		÷	·	•	·	•	·	·	•	•	•	•	•	ŀ	ŀ	•
Ŧ		-	-	0	_	ř			۳۰	ŀ.	· ·	·	·	•	ŀ	·	·	·	•	•	· •	•	•	•	•	•	•	•	8	<u>7.2</u>	÷	•	•	•	•	ŀ	· ·	•
+	•	•		.0	•	ŀ	ŀ	•	- I	••	· ·	•	•	•	•	· · ·	•	•	•		•	•		•		•						•	_			· ·		
t	╘		•	•		•		•	·	•	ŀ	·	•	•	·	•	·	•	•	•	•	•	•	•	•	•	·	•	·	·	•		·	·	·	ŀ	·	•
	e. I.	1.	4'-	.3	7	-		·	· ·		-	•				•		•	•		·	•			•	_	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
+			4'- ¥	· · · · ·	7 37	· · · 2	•:(_	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	• • • •	•	•		•		•	•	·	•	•		•	•	• • •	•	•
Ŧ		1.	4'-	.3	7	· · · 2		·	· · ·	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	· · 7.0	•	•	•	•	•	· · ·	•	•
	•	- 1. - - -	- - - - - -	· · · · ·	7 37	· · 2 ·	• . • . •	· 88 ·	•	· · ·	· ·	•	•	· · ·	· · ·	•	•	•	•	· · ·	· · · · · · ·	· · · · · · · ·	· · · · · ·	• • • •	• • •	• • •	•	•	8	· 7.0	· · · ·	•	•	• • •	· · ·	· · · ·	•	• • •
+	• • •	1 - - -		· · · · ·	7 3.7	· · · · ·	• (• •	8	•	· · ·	· ·	•	•	· · · ·	· · ·	• • •	•	· · · ·	•	• • •	· · · · ·	· · · · · · ·	· · · · · ·	• • •	•	•	•	•	8 8	· 7.0	· · · ·	•	•	•	•	· · · ·	•	•
	• • •		4- 4-	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· 7 37 · ·	· · · · · ·	• (• • •	· • • • • •	• • •	· · · · ·	· · · · ·	· · · · · ·	· · · ·	· · · ·	· · · · ·	· · · ·		· · · ·		· · · ·		· · · · · · · · · · · · ·		• • • • • • • • •	· · ·	· · · · ·	· · ·	•	• 8 • • •	· 7.0	· · · · ·	· · ·	· · ·	· · · ·	· · · ·		• • • •	
	•		4 	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	- 7. 3.7 - - - - - -	· · · · · · ·	• (• •	· · · ·	•	· · · · · · · · ·	· · · · · · · ·	· · · · · · · · ·	· · · · · · · · ·	· · · · · · ·	· · · · · · · · ·	· · · ·	· · · · ·			· · · ·			· · · · · · · ·	• • • • • •	· · ·	· · · · · ·			· 8 · · ·	· 7.0 · ·			•	· · · · ·	· · · · ·		· · · · ·	
	•				- 7 - - - - - - - - -	· · · · · · ·	• (· · · · · ·	· · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · ·	· · · · · · · · ·		$ \cdot \cdot$				· · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		· · · · · · ·			· 8 · · · ·					· · · · · · ·	· · · · · ·		· · · · ·	
	•		· 4' · · · · ·		- 7 - - - - - - - - - - - - - - - - - -		•.(•. •. •. •. •. •.	· · · · · · ·	· · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · ·						· · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		· · · · · · · · · ·			8 - - - - - - -					· · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · ·		· · · · · · · · · · · · · · ·	• • • • • • • • • • • • • • • • • • •
	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •				7 37 · · · · · ·		• (· · · · · · ·		· · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · ·							· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			8					· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		· · · · · · · · · · · · · · ·	
	• • • • • • • • • • • • • • • • • • •				7 37 · · · · · · · ·				· · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · ·								· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			8 - - - - - - - - - - - - -					· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		· · · · · · · · · · · · ·	
					- 7. 3.7 - - - - - - - - - - - - - - - - - - -		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		· · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·								· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			8 - - - - - - - - - - - - -					· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · ·	
					- 7. 3.7 - - - - - - - - - - - - - - - - - - -		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		· · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·									· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			8 	······································				· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
					7.7.7. · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		· · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·				· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·									· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			· 8 · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	$\begin{array}{c} \hline & & \\ \hline \\ \hline$				· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
									· · · · · · · · ·						· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·									· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·					* * * * * * * * * * * * * * * * * * *	$\begin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$				· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
					7 3.7		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		· · · · · · · · ·																				· 8 · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	$\begin{array}{c} \hline & \cdot \\ \hline \hline & \cdot \\ \hline & \hline \hline \\ \hline & \hline \hline \\ \hline \\ \hline & \hline \hline \\ \hline \hline \\ \hline \\$				· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
					7 3.7																					· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			8 	$\begin{array}{c} \hline \cdot & \hline \hline \cdot & \hline \hline \hline \hline$					· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
					7 3.7																								8 - - - - - - - - - - - - - - - - - - -	$\begin{array}{c} \hline & & \\ \hline \\ \hline$					· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
					7.77 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	······································																							8 · · · · · · · · · · · · ·	$\begin{array}{c} \hline \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \\ \hline \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \\ \hline \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot$				· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			
					7.77 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·																								8 ·	$\begin{array}{c} \hline \cdot \cdot \cdot \cdot \\ \hline \cdot \cdot \cdot \\ \hline \cdot \cdot \cdot \\ \hline \hline \hline \hline$					· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			
					7 3.7 · · · · · · · · · · · · · ·																								8 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	$\begin{array}{c} \hline \cdot & \cdot \\ \hline \cdot & \hline \hline \cdot & \cdot \\ \hline \hline \cdot & \cdot \\ \hline \hline \cdot & \cdot \\ \hline \cdot & \cdot \\ \hline \cdot & \cdot \\ \hline \hline \hline \hline \cdot & \cdot \\ \hline \hline \hline \cdot & \hline \hline$					· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			
					7 3.7 · · · · · · · · · · · · · ·																								8 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	$\begin{array}{c} \hline \cdot & \cdot \\ \hline \cdot & \hline \hline \cdot & \cdot \\ \hline \hline \cdot & \cdot \\ \hline \hline \cdot & \cdot \\ \hline \cdot & \cdot \\ \hline \hline \hline \hline \cdot & \cdot \\ \hline \hline \hline \cdot & \hline \hline$					· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			
					7.7. · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·																								8 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	$\begin{array}{c} \hline \cdot \cdot \overleftarrow{\mathcal{C}} \\ \hline \cdot \cdot \cdot \cdot \\ \hline \cdot \cdot \cdot \cdot \\ \hline \cdot \cdot \cdot \cdot \\ \hline \cdot \cdot \cdot \cdot$								
					7.7. · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·																								8 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	$1 \cdot \cdot$								
																														$\begin{array}{c} \hline \cdot \cdot \mathcal{T}_{\bullet} \\ \hline \cdot \cdot \\ \hline \cdot \\ \hline \cdot \cdot \\ \hline \hline \hline \hline$								
					7.7.7 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·																								8 ·	$\begin{array}{c} \hline \cdot \cdot \mathcal{T} \\ \hline \cdot \cdot$								