



Know what's below.  
Call before you dig.

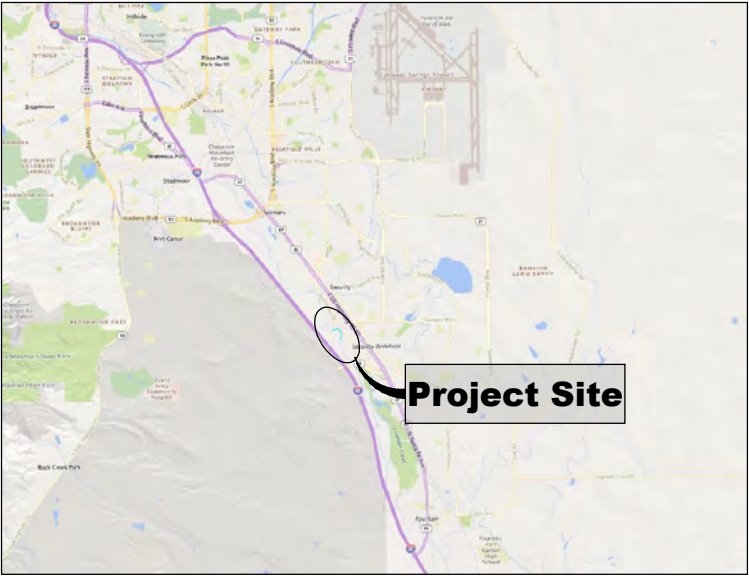
# SOUTHMOOR DRIVE CHANNEL STABLILIZATION

## FOUNTAIN CREEK WATERSHED DISTRICT

### PERMIT PLANSET

### APRIL 2023

MATRIX PROJECT No. 23.526.036



VICINITY MAP

N.T.S.

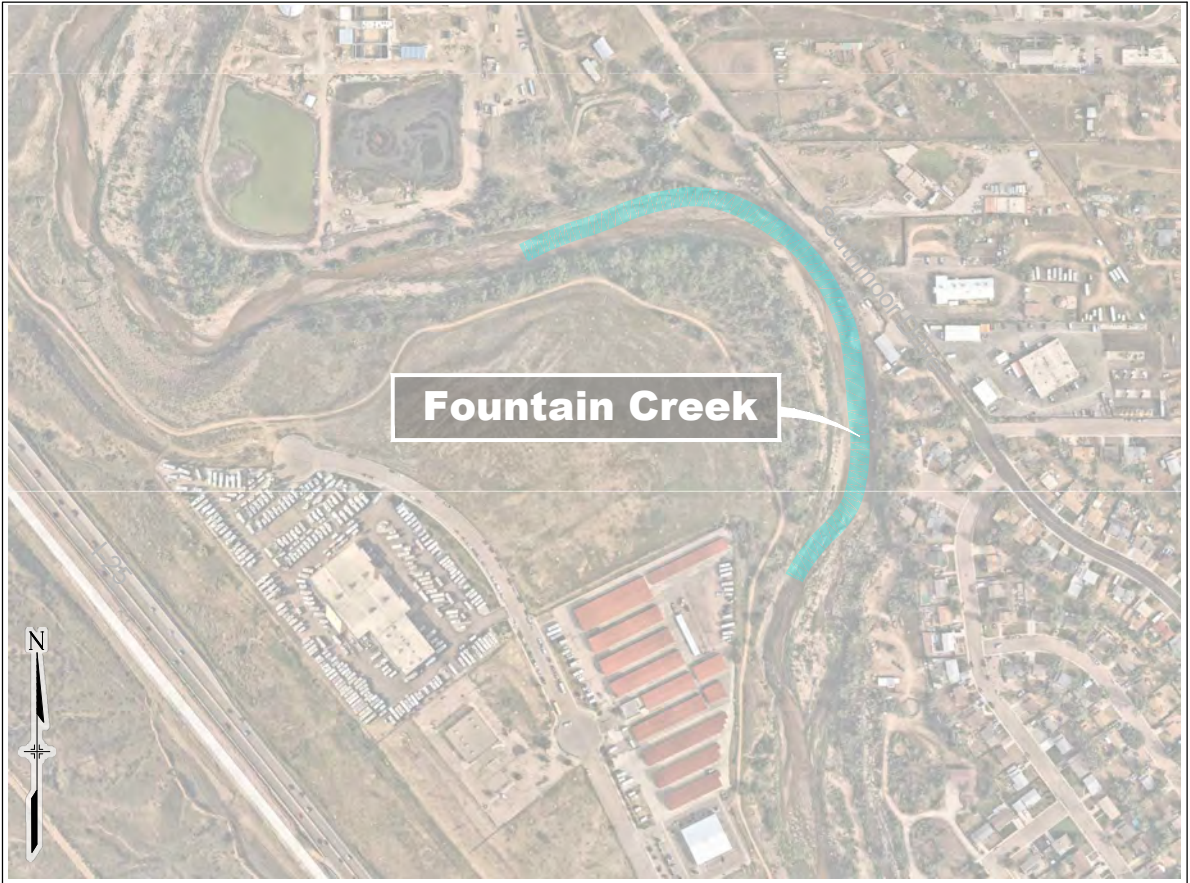
VERTICAL DATUM: THE ELEVATIONS ON THIS PROJECT ARE REFERENCED TO THE NATIONAL GEODETIC VERTICAL DATUM OF 1929.

HORIZONTAL DATUM: THE COORDINATES FOR THIS PROJECT ARE NAD83/2011 COLORADO STATE PLANE CENTRAL ZONE GRID COORDINATES.

AERIAL PHOTO: PROVIDED BY AERIAL MAPPING SERVICES

BENCHMARK STATEMENT: BENCHMARK: NO. 5 REBAR LOCATED OFF THE NORTHERLY ASPHALT EDGE OF SOUTHMOOR DRIVE AND IS APPROXIMATELY 155 FEET NORTHWESTERLY ALONG SAID ASPHALT EDGE FROM THE CENTERLINE OF THE DRIVEWAY ENTRANCE TO 6625 SOUTHMOOR DRIVE, CITY OF FOUNTAIN, STATE OF COLORADO. [GLOBAL COORDINATES NAD83(2011) AT EPOCH 2010; LAT: N 38°44'07.89062", LONG: W 104°44'04.58072".] ELEVATION WAS ESTABLISHED BY G.P.S. OBSERVATIONS AND IS REFERENCED TO NAVD88. ELEVATION = 5,686.44 FEET.

PROPERTY INFORMATION: PARCEL LINES AND PROPERTY OWNERSHIP INFORMATION SHOWN WERE PROVIDED BY AN ALTA SURVEY.



LOCATION MAP

SCALE: 1" = 500'

#### SHEET INDEX

TS01	TITLE SHEET	01
GN01	LEGEND AND GENERAL NOTES	02
EX01	EXISTING CONDITIONS MAP	03
DR01	OVERALL DRAINAGE SHEET	04
HC01	HORIZONTAL CONTROL PLAN	05
EC01	EROSION CONTROL PLAN	06
PP01	PLAN AND PROFILE OVERVIEW MAP	07
PP02-03	PLAN AND PROFILE	08-09
XS01	CROSS SECTION OVERVIEW MAP	10
XS02-05	CROSS SECTIONS	11-14
RV01-05	REVEGETATION PLAN AND DETAILS	15-19
DT01	TYPICAL DESIGN CHANNEL SECTION	20
DT02-06	TYPICAL GRADE CONTROL DETAILS	21-25

Applicable Specifications (City of Colorado Springs - Drainage Criteria Manual (DCM))			
100	General Provisions	622	Channel Embankment and Backfill
620	Drainage Channels	624	Riprap and Grouted Riprap Channel Construction
621	Channel Excavation	900	Seeding, Fertilizer, Mulching, and Sodding
Applicable Specifications (Mile High Flood District - Urban Storm Drainage Criteria Manual )			
01 71 13	Mobilization	31 23 33	Trenching and Backfill
01 55 26	Traffic Control	31 25 00	Erosion and Sediment Control
01 56 39	Temporary Tree and Plant Protection	31 37 00	Riprap, Boulders, and Bedding
31 11 00	Clearing and Grubbing	32 91 13	Topsoil
31 14 13	Topsoil Stripping and Stockpiling	32 92 19	Seeding
31 23 00	Excavation and Fill	32 93 00	Landscape Planting
31 23 19	Dewatering	32 93 43	Soil Bioengineering or Shoreline Stabilization

REFERENCE DRAWINGS						PERMIT PLANSET		PREPARED BY: 	SEAL <div>PRELIMINARY THIS DRAWING HAS NOT BEEN APPROVED BY GOVERNING AGENCIES AND IS SUBJECT TO CHANGE</div>	FOUNTAIN CREEK WATERSHED DISTRICT			
	SOUTHMOOR DRIVE CHANNEL STABILIZATION												
	PERMIT PLANSET												
	TITLE SHEET												
No.		DATE		DESCRIPTION		BY	DESIGNED BY: TKM DRAWN BY: KDL CHECKED BY: AJS		SCALE HORIZ 1" = 500' VERT N/A	DATE ISSUED: APRIL 2023	DRAWING No. TS01		
COMPUTER FILE MANAGEMENT													
FILE NAME: S:\23.526.036 Southmoor Dr Fountain Cr Channel Stabilization\500 CADD\504 Plan Sets\Construction Plans\WR Design Plans\526.036-TS01.dwg													
CTB FILE: Matrix(black).ctb													
PLOT DATE: April 27, 2023 1:47:24 PM													
THIS DRAWING IS CURRENT AS OF PLOT DATE AND MAY BE SUBJECT TO CHANGE.													



Know what's below.  
Call before you dig.

GENERAL NOTES:

1. THE LOCATIONS OF EXISTING ABOVE GROUND AND UNDERGROUND UTILITIES ARE SHOWN IN THEIR APPROXIMATE LOCATIONS ONLY. THE CONTRACTOR SHALL DETERMINE THE EXACT LOCATION OF ALL EXISTING UTILITIES BEFORE COMMENCING WORK. CONTRACTOR TO CALL FOR UTILITY LOCATOR AT LEAST 3 CALENDAR DAYS BEFORE EXCAVATION. THE CONTRACTOR SHALL BE FULLY RESPONSIBLE FOR ANY AND ALL DAMAGES WHICH MIGHT BE CAUSED BY THEIR FAILURE TO EXACTLY LOCATE AND PRESERVE ANY AND ALL ABOVE GROUND AND UNDERGROUND UTILITIES. IN THE EVENT THAT THE CONTRACTOR UTILITY VERIFICATION RESULTS IN EXISTING STRUCTURES OR UTILITIES BEING IN CONFLICT WITH THE PROPOSED WORK OF THIS CONTRACT, THE CONTRACTOR SHALL IMMEDIATELY NOTIFY UTILITIES AND COORDINATE ANY NEEDED MODIFICATIONS TO THE PROPOSED WORK AS DIRECTED BY THE FOUNTAIN CREEK WATERSHED DISTRICT (DISTRICT). THE CONTRACTOR SHALL COORDINATE WITH ALL AFFECTED UTILITY OWNERS TO ESTABLISH THE REQUIREMENTS AND METHODS TO ACCOMMODATE THE PROTECTION, TEMPORARY SUPPORT, ADJUSTMENT OR RELOCATION OF UTILITIES PRIOR TO THE START OF CONSTRUCTION.
2. OVERHEAD UTILITIES MAY NOT BE INDICATED ON PROFILE OR SECTION DRAWINGS.
3. THE CONTRACTOR SHALL BE RESPONSIBLE FOR PROTECTING AND MAINTAINING IN CONTINUOUS OPERATION, ALL EXISTING STRUCTURES. NOT ALL POTENTIALLY IMPACTED STRUCTURES MAY BE SHOWN ON THE DRAWINGS AND IT IS THE CONTRACTOR'S RESPONSIBILITY TO IDENTIFY AND PROTECT ALL STRUCTURES INCLUDING BUT NOT LIMITED TO STREETS, CURB AND GUTTER, BRIDGE PIERS AND ABUTMENTS, CREEK BANK PROTECTION OF VARIOUS TYPES, CREEK DROP STRUCTURES, SIGNS, PEDESTRIAN WALKS, RETAINING WALLS AND FENCING. IN THE EVENT THAT A STRUCTURE OR UTILITY IS DAMAGED DURING CONSTRUCTION THE CONTRACTOR SHALL IMMEDIATELY NOTIFY THE OWNER OF THE FACILITY IN WRITING AND COOPERATE AND COORDINATE AS REQUIRED BY THE OWNER OF THE FACILITY.
4. THE CONTRACTOR SHALL CONFIRM THE RECEIPT OF ALL NECESSARY PERMITS AND APPROVALS BEFORE THE START OF CONSTRUCTION.
5. ALL CONSTRUCTION SHALL BE IN ACCORDANCE WITH THE STANDARDS OF THE CITY OF FOUNTAIN, THE CITY OF COLORADO SPRINGS, AND DISTRICT UNLESS SPECIFICALLY DETAILED OTHERWISE ON THESE PLANS AND ASSOCIATED SPECIFICATIONS.
6. THE CONTRACTOR SHALL MAINTAIN AT THE SITE AT ALL TIMES ONE SIGNED COPY OF THE PROJECT DRAWINGS AND SPECIFICATIONS AND ONE COPY OF ALL REQUIRED PERMITS.
7. THE CONTRACTOR SHALL CONDUCT THEIR OPERATIONS IN SUCH A WAY THAT THE AREA OF DISTURBANCE IS MINIMIZED. ALL EXISTING TREES, SHRUBS AND VEGETATION SHALL BE PROTECTED UNLESS OTHERWISE NOTED ON THE DRAWINGS. NO TREES SHALL BE REMOVED WITHOUT APPROVAL.
8. FOR ALL GRADING, SMOOTH PARABOLIC TRANSITIONS SHALL BE MADE BETWEEN CHANGES IN SLOPE AND AN INTERSECTION WITH EXISTING GROUND.
9. THE CONTRACTOR SHALL BE SOLELY RESPONSIBLE FOR PROVIDING STABLE EXCAVATIONS AND TEMPORARY SLOPES AND FOR SATISFYING ALL APPLICABLE FEDERAL, STATE AND LOCAL REGULATIONS.
- 10.CONSTRUCTION OF THE PROPOSED WORK WILL TAKE PLACE WITHIN THE PROJECT LIMITS AND WATER CONTROL MEASURES WILL BE REQUIRED. THE CONTRACTOR SHALL BE RESPONSIBLE FOR THE ACCEPTANCE AND CONTROL OF DRAINAGE WATER FROM AREAS ADJACENT TO THE PROJECT AND FOR FLOW WITHIN FOUNTAIN CREEK. THE CONTRACTOR SHALL BE SOLELY RESPONSIBLE FOR ESTABLISHING MEANS AND METHODS OF GROUND AND SURFACE WATER CONTROL APPROPRIATE FOR CONSTRUCTION IN ACCORDANCE WITH THE REQUIREMENTS OF THE PROJECT DRAWINGS AND SPECIFICATIONS AND ALL APPLICABLE FEDERAL, STATE AND LOCAL REGULATIONS AND PERMITS.
- 11.THE CONTRACTOR SHALL PREPARE AND MAINTAIN AT THE SITE AT ALL TIMES THE STORMWATER MANAGEMENT PLAN AND OBTAIN THE NATIONAL POLLUTION DISCHARGE ELIMINATION SYSTEM (NPDES) PERMIT THROUGH THE COLORADO DEPARTMENT OF PUBLIC HEALTH (CDPHE) AND ALL OTHER APPROPRIATE FEDERAL, STATE AND LOCAL PERMITS.
- 12.CONTRACTOR SHALL BE RESPONSIBLE FOR AS-BUILT DRAWINGS TO BE MAINTAINED AND SUBMITTED TO THE DISTRICT, IN ACCORDANCE WITH THE CONTRACT DOCUMENTS.
- 13.THE CONTRACTOR SHALL PROTECT ON-SITE SURVEY CONTROL AND NOTIFY THE DISTRICT IN THE EVENT THAT SURVEY CONTROL IS DAMAGED OR DESTROYED.
- 14.CONTRACTOR SHALL FENCE OFF CRITICAL AREAS TO BE PROTECTED AT THE DISCRETION OF THE DISTRICT.
- 15.THE CONTRACTOR SHALL DEVELOP A TRAFFIC CONTROL PLAN FOR PLANNED ACCESS TO THE SITE AND FOR EXITING AND ENTERING PUBLIC ROADS AS REQUIRED BY AGENCIES RESPONSIBLE FOR TRAFFIC CONTROL ON ADJACENT PUBLIC ROADS AND THE FRONT RANGE TRAIL.
- 16.THE CONTRACTOR SHALL BE RESPONSIBLE FOR IDENTIFYING AND MAINTAINING PHYSICAL AND LEGAL ACCESS TO THE PROJECT SITE AND SHALL LIMIT TRANSPORTATION TO AND FROM THE SITE TO THOSE APPROVED BY LOCAL AGENCIES AND THE DISTRICT.
- 17.THE CONTRACTOR SHALL COMPLY WITH AGREEMENTS BETWEEN THE DISTRICT AND LAND OWNERS OR AGENCIES WITH REGARD TO CONSTRUCTION ACTIVITIES, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO ACCESS, SECURITY, AND SITE RESTORATION. CONTRACTOR SHALL NOT ACCESS THE PROJECT BY ROUTES OTHER THAN THOSE DEFINED IN AGREEMENTS WITH LAND OWNERS OR AGENCIES.
18. TEMPORARILY DISTURBED AREAS, SUCH AS ACCESS ROUTES AND STAGING AREAS, SHALL BE RESTORED PRIOR TO DEMOBILIZATION WITH SOIL AMENDMENT AND UPLAND SEEDING AND COVERED WITH EROSION CONTROL FABRIC OR CRIMPED STRAW, PER DESIGN PLAN DETAILS AND SPECIFICATIONS OR AS DIRECTED BY ENGINEER.

ABBREVIATIONS

CL	CENTER LINE	APPROX.	APPROXIMATE
HCL	HORIZONTAL CONTROL LINE	MIN.	MINIMUM
DIA	DIAMETER	MAX.	MAXIMUM
EX./EXIST	EXISTING	HORIZ	HORIZONTAL
EL./ELEV	ELEVATION	VERT.	VERTICAL
FT.	FEET	DIST.	DISTANCE
INV.	INVERT	NTS	NOT TO SCALE
LF	LINEAR FEET	TYP	TYPICAL
LT	LEFT	O.C.	ON CENTER
N,S,E,W	NORTH, SOUTH, EAST, WEST	L.O.C.	LIMITS OF CONSTRUCTION
PL	PROPERTY LINE	RR	RAILROAD
ROW	RIGHT-OF-WAY	BCL	BANKFULL CONTROL LINE
RT	RIGHT	TCL	THALWEG CONTROL LINE
SF	SQUARE FEET	PR.	PROPOSED
STA.	STATION		

STANDARD SYMBOLS

	EXISTING CONTOURS
	PROPOSED CONTOURS
	PROPERTY LINE
	LIMITS OF CONSTRUCTION
	CONSTRUCTION ACCESS

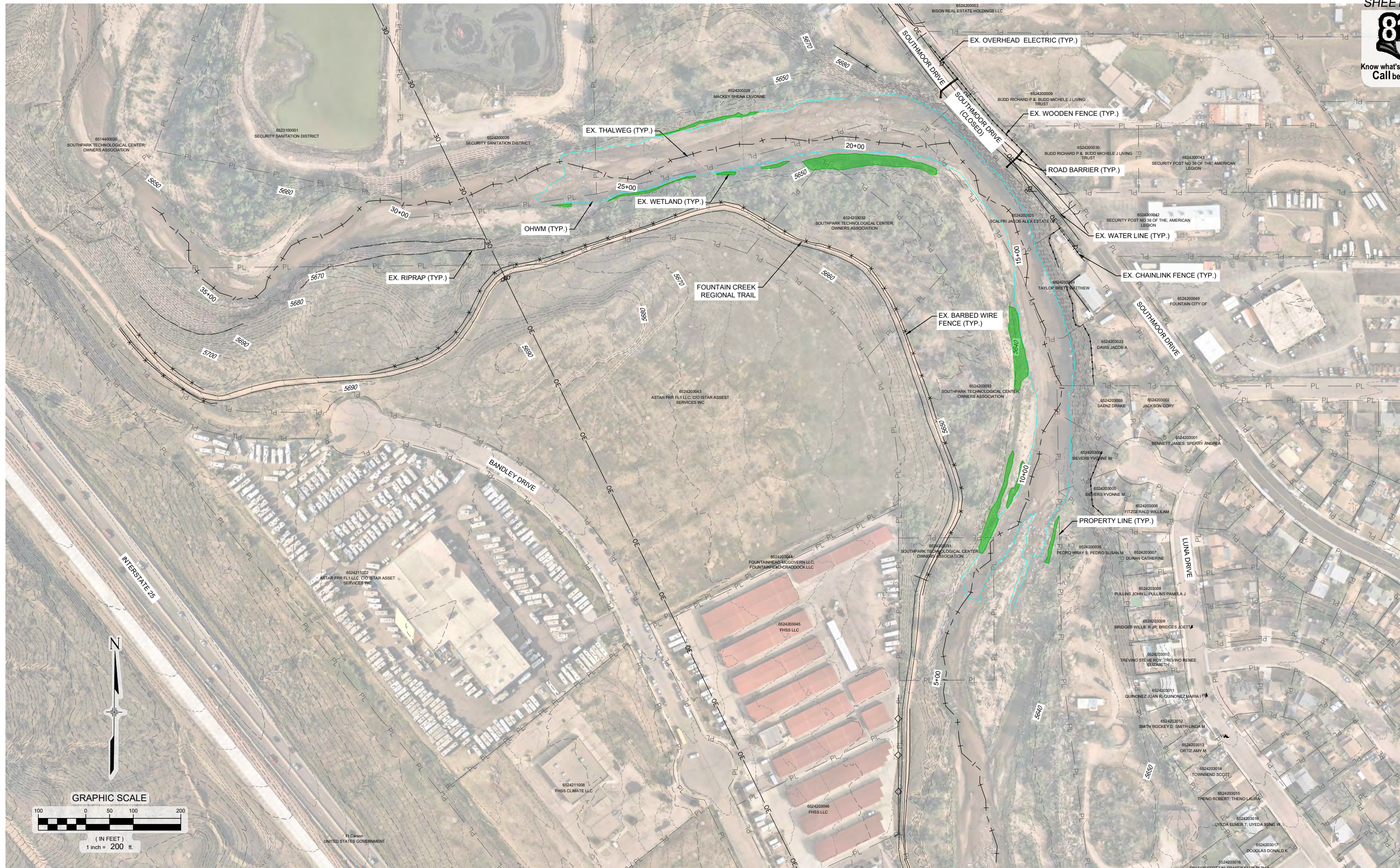
LEGEND

	PROPOSED SOIL RIPRAP
	BASEFLOW CHANNEL
	SLOPE PROTECTION
	TOE WOOD BANK PROTECTION

REFERENCE DRAWINGS					PERMIT PLANSET		PREPARED BY: 	SEAL <div>PRELIMINARY THIS DRAWING HAS NOT BEEN APPROVED BY GOVERNING AGENCIES AND IS SUBJECT TO CHANGE</div>	FOUNTAIN CREEK WATERSHED DISTRICT						
										SOUTHMOOR DRIVE CHANNEL STABILIZATION PERMIT PLANSET					
										GENERAL NOTES					
	No.	DATE	DESCRIPTION						BY						
	COMPUTER FILE MANAGEMENT														
	FILE NAME: S:\23.526.036 Southmoor Dr Fountain Cr Channel Stabilization\500 CADD\504 Plan Sets\Construction Plans\WR Design Plans\526.036-GN01.dwg														
	CTB FILE: Matrix(black).ctb														
	PLOT DATE: April 26, 2023 8:31:02 AM														
	THIS DRAWING IS CURRENT AS OF PLOT DATE AND MAY BE SUBJECT TO CHANGE.														

DESIGNED BY:	TKM	SCALE	DATE ISSUED:	APRIL 2023	DRAWING No.
DRAWN BY:	KDL	HORIZ	N/A		GN01
CHECKED BY:	AJS	VERT.	N/A	SHEET 02 OF 25	



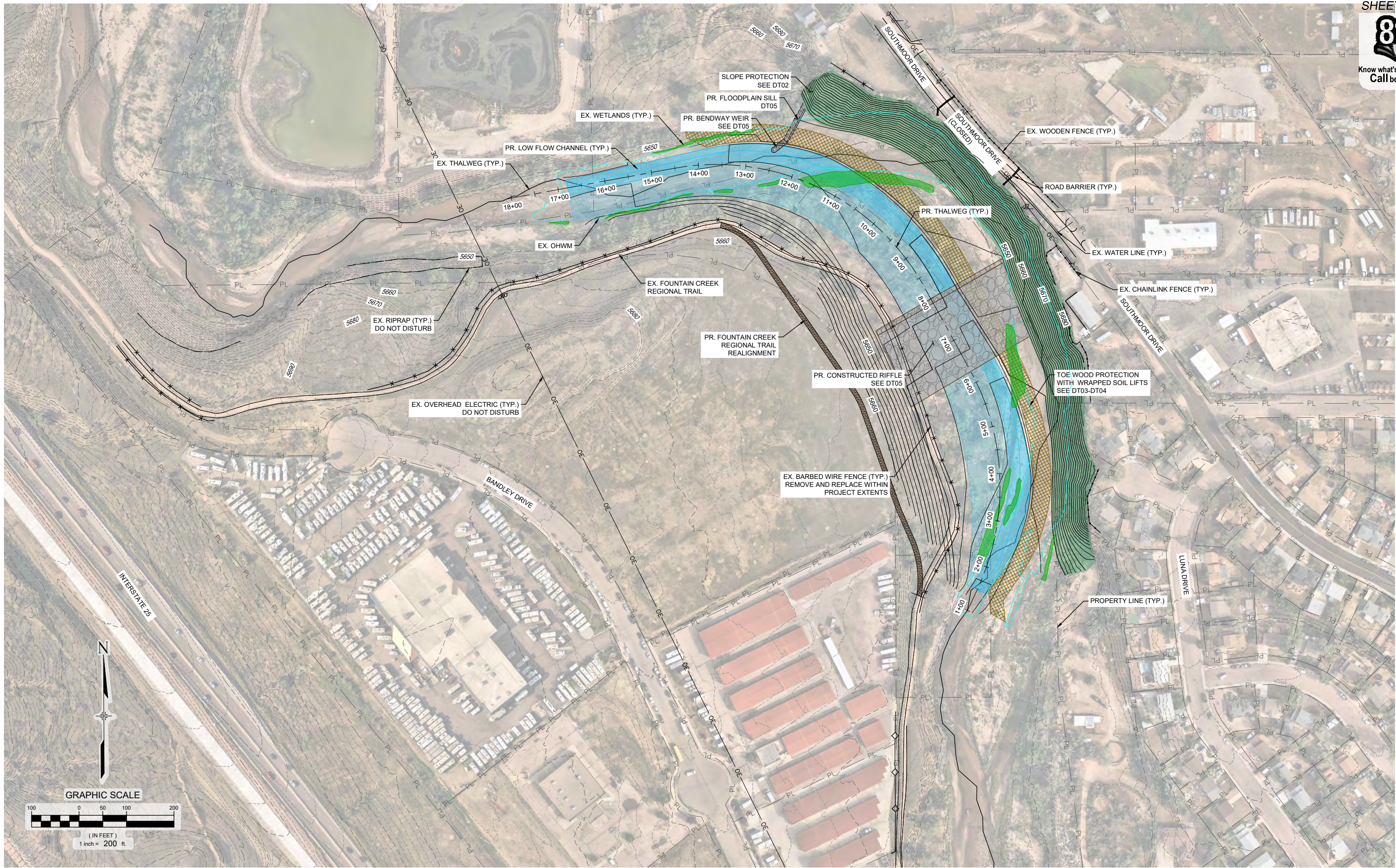
Know what's below.  
Call before you dig.

REFERENCE DRAWINGS			
X-526 036-EX-SITE X-526 036-EX-UTIL X-526 036-IMAGE X-526 036-MDG22x34 X-526 036-PARCELS X-526 036-PARCELS_no labels			
No.	DATE	DESCRIPTION REVISIONS	BY
COMPUTER FILE MANAGEMENT			
FILE NAME: S:\23.526.036 Southmoor Dr Fountain Cr Channel Stabilization\500 CADD\504 Plan Sets\Construction Plans\WR Design Plans\526.036-EX01.ctb			
PLOT DATE: May 1, 2023 10:15:56 AM			
THIS DRAWING IS CURRENT AS OF PLOT DATE AND MAY BE SUBJECT TO CHANGE.			
PERMIT PLANSET			
NOTICE: THIS DOCUMENT IS RELEASED FOR THE PURPOSE OF INTERIM REVIEW UNDER THE AUTHORITY OF AARON J. SUTHERLIN, PE IT IS NOT TO BE USED FOR CONSTRUCTION OR BIDDING PURPOSES.			
			
PREPARED BY:  <b>Matrix</b> Excellence by Design			
SEAL <b>PRELIMINARY</b> THIS DRAWING HAS NOT BEEN APPROVED BY GOVERNING AGENCIES AND IS SUBJECT TO CHANGE			
FOR AND ON BEHALF OF MATRIX DESIGN GROUP, INC. PROJECT No. 23.526.036			
FOUNTAIN CREEK WATERSHED DISTRICT SOUTHMOOR DRIVE CHANNEL STABILIZATION PERMIT PLANSET			
EXISTING CONDITIONS			
DESIGNED BY:	TKM	SCALE	DATE ISSUED:
DRAWN BY:	KDL	HORIZ 1" = 200'	APRIL 2023
CHECKED BY:	AJS	VERT. N/A	SHEET 03 OF 25
			DRAWING No. EX01





Know what's below.  
Call before you dig.



REFERENCE DRAWINGS			NO.	DATE	DESCRIPTION REVISIONS	BY
X-526.036-EX-SITE						
X-526.036-EX-UTIL						
X-526.036-IMAGE						
X-526.036-MD-G22x34						
X-526.036-PARCELS_no labels						
X-526.036-PR DESIGN STRUC						
COMPUTER FILE MANAGEMENT						
FILE NAME: S:\23.526.036 Southmoor Dr Fountain Cr Channel Stabilization\500 CADD\504 Plan Sets\Construction Plans\WR Design Plans\526.036-DR0						
CTB FILE: Matrix(black).ctb						
PLOT DATE: May 1, 2023 10:35:07 AM						
THIS DRAWING IS CURRENT AS OF PLOT DATE AND MAY BE SUBJECT TO CHANGE.						

PERMIT PLANSET

NOTICE:  
THIS DOCUMENT IS RELEASED FOR  
THE PURPOSE OF INTERIM REVIEW  
UNDER THE AUTHORITY OF  
AARON J. SUTHERLIN, PE  
IT IS NOT TO BE USED FOR  
CONSTRUCTION OR BIDDING  
PURPOSES.



PREPARED BY:



SEAL

**PRELIMINARY**  
THIS DRAWING HAS NOT  
BEEN APPROVED BY  
GOVERNING AGENCIES AND  
IS SUBJECT TO CHANGE

FOR AND ON BEHALF OF  
MATRIX DESIGN GROUP, INC.  
PROJECT No. 23.526.036

FOUNTAIN CREEK WATERSHED DISTRICT

SOUTHMOOR DRIVE CHANNEL STABILIZATION  
PERMIT PLANSET

CHANNEL IMPROVEMENT PLAN

DESIGNED BY:	TKM	SCALE:	DATE ISSUED:	APRIL 2023	DRAWING No.
DRAWN BY:	KDL	HORIZ. 1" = 200'	SHEET	04 OF 25	DR01
CHECKED BY:	AJS	VERT. N/A			





Know what's below.  
Call before you dig.



POINT TABLE				
POINT #	NORTHING	EASTING	ELEVATION	DESCRIPTION
9000	1,329,491.45	3,218,319.13	5686.43	CP-SET-RBR
9001	1,329,321.78	3,218,455.73	5685.44	CP-SET-MAG
9002	1,329,138.68	3,218,604.28	5682.79	CP-SET-MAG
9003	1,329,538.95	3,218,271.41	5686.40	CP-SET-MAG
701765	1,329,191.96	3,217,927.60	5655.82	CP-DEVILS

LINE TABLE: ALIGNMENTS		
LINE #	BEARING	LENGTH
L1	N25.072977E	48.18
L2	N28.484996W	199.07
L3	S79.375106W	358.52

CURVE TABLE: ALIGNMENTS					
CURVE #	ARC LENGTH	RADIUS	CHORD BEARING	CHORD LENGTH	DELTA ANGLE
C1	480.12	510.00	N1°50'40"W	462.58	53°56'20"
C2	480.12	510.00	N1°50'40"W	462.58	53°56'20"
C3	624.44	500.00	N64°35'29"W	584.64	71°33'19"
C4	624.44	500.00	N64°35'29"W	584.64	71°33'19"

REFERENCE DRAWINGS  X-526 036-MDG22x34 X-526 036-IMAGE					
No.	DATE	DESCRIPTION			BY
REVISIONS					
COMPUTER FILE MANAGEMENT					
FILE NAME: S:\23.526.036 Southmoor Dr Fountain Cr Channel Stabilization\500 CADD\504 Plan Sets\Construction Plans\WR Design Plans\526.036-HZ01.dwg					
CTB FILE: Matrix(black).ctb					
PLOT DATE: April 26, 2023 8:45:46 AM					
THIS DRAWING IS CURRENT AS OF PLOT DATE AND MAY BE SUBJECT TO CHANGE.					

PERMIT PLANSET

NOTICE:  
THIS DOCUMENT IS RELEASED FOR  
THE PURPOSE OF INTERIM REVIEW  
UNDER THE AUTHORITY OF  
AARON J. SUTHERLIN, PE  
IT IS NOT TO BE USED FOR  
CONSTRUCTION OR BIDDING  
PURPOSES.



PREPARED BY:  
**Matrix**  
Excellence by Design

SEAL  
**PRELIMINARY**  
THIS DRAWING HAS NOT  
BEEN APPROVED BY  
GOVERNING AGENCIES AND  
IS SUBJECT TO CHANGE

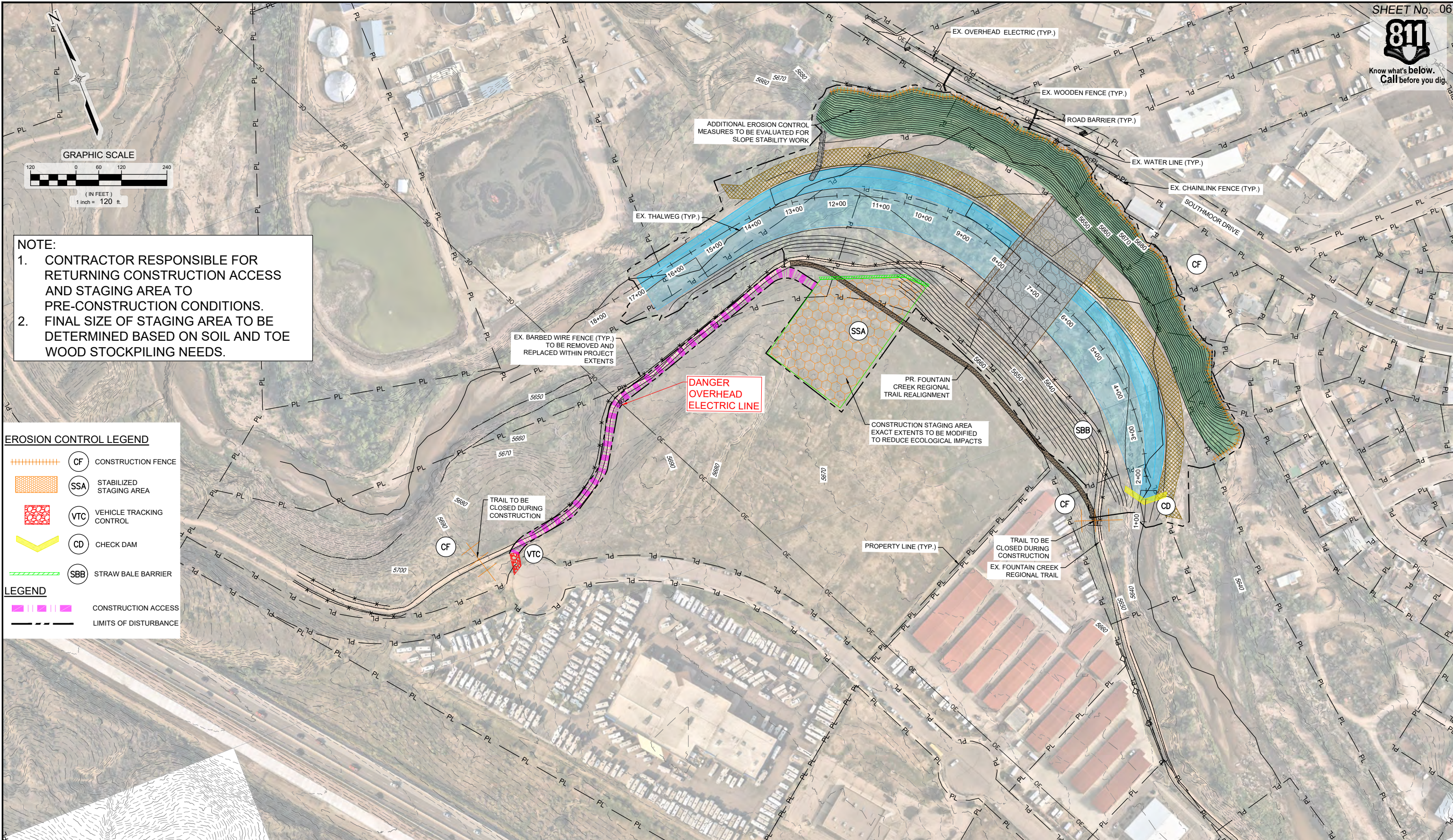
FOR AND ON BEHALF OF  
MATRIX DESIGN GROUP, INC.  
PROJECT No. 23.526.036

FOUNTAIN CREEK WATERSHED DISTRICT				
SOUTHMOOR DRIVE CHANNEL STABILIZATION PERMIT PLANSET				
HORIZONTAL CONTROL				
DESIGNED BY:	TKM	SCALE:	DATE ISSUED:	DRAWING No.
DRAWN BY:	KDL	HORIZ. 1" = 160'	APRIL 2023	HC01
CHECKED BY:	AJS	VERT. N/A	SHEET 05 OF 25	





Know what's below.  
Call before you dig.



NOTE:  
1. CONTRACTOR RESPONSIBLE FOR RETURNING CONSTRUCTION ACCESS AND STAGING AREA TO PRE-CONSTRUCTION CONDITIONS.  
2. FINAL SIZE OF STAGING AREA TO BE DETERMINED BASED ON SOIL AND TOE WOOD STOCKPILING NEEDS.

**EROSION CONTROL LEGEND**

- CF CONSTRUCTION FENCE
- SSA STABILIZED STAGING AREA
- VTC VEHICLE TRACKING CONTROL
- CD CHECK DAM
- SBB STRAW BALE BARRIER

**LEGEND**

- CONSTRUCTION ACCESS
- LIMITS OF DISTURBANCE

REFERENCE DRAWINGS																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		</
-----------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

**PERMIT PLANSET**

NOTICE:  
THIS DOCUMENT IS RELEASED FOR THE PURPOSE OF INTERIM REVIEW UNDER THE AUTHORITY OF AARON J. SUTHERLIN, PE. IT IS NOT TO BE USED FOR CONSTRUCTION OR BIDDING PURPOSES.



PREPARED BY:

**Matrix**  
Excellence by Design

SEAL

**PRELIMINARY**  
THIS DRAWING HAS NOT BEEN APPROVED BY GOVERNING AGENCIES AND IS SUBJECT TO CHANGE

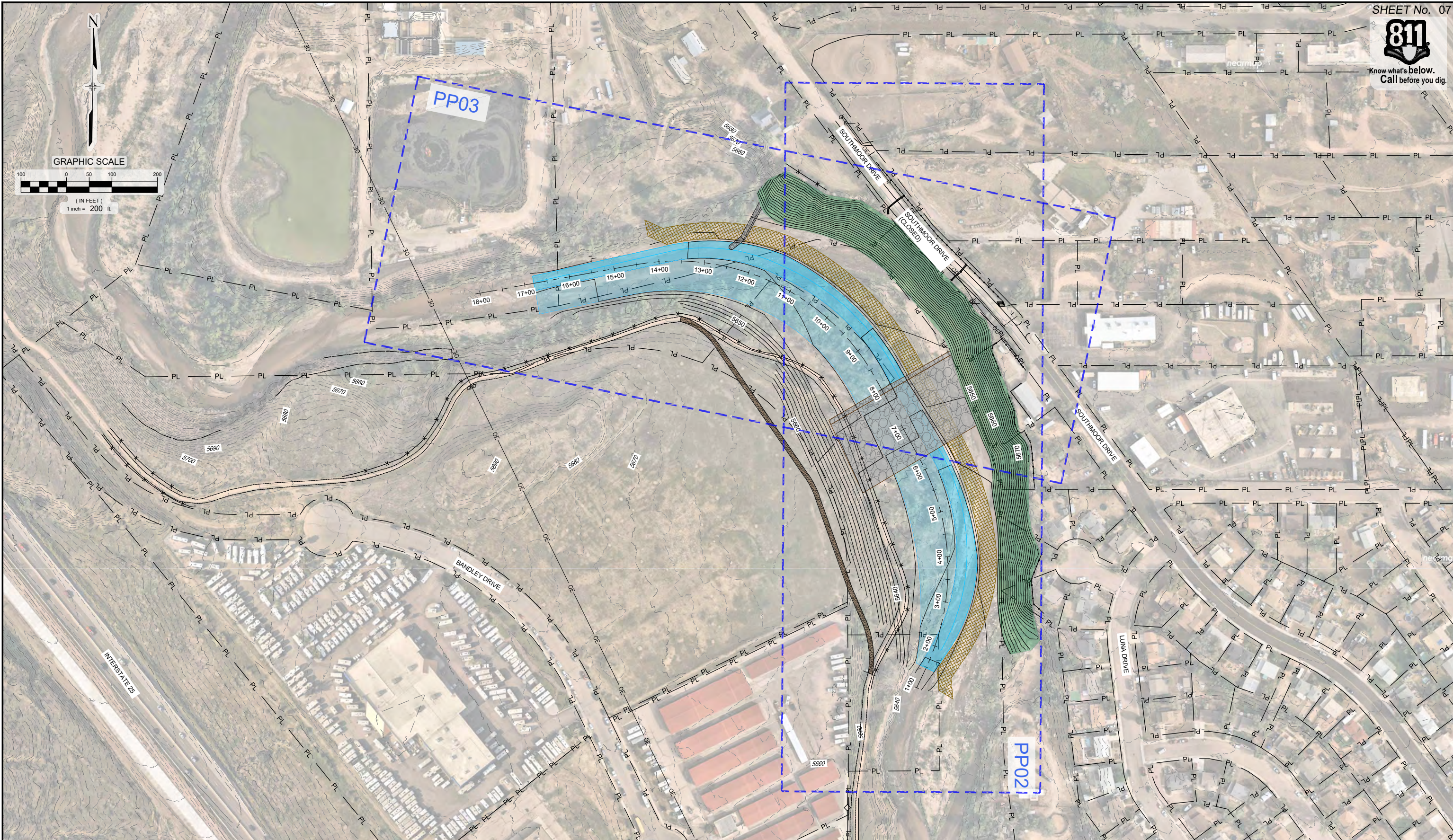
FOR AND ON BEHALF OF  
MATRIX DESIGN GROUP, INC.  
PROJECT No. 23.526.036

FOUNTAIN CREEK WATERSHED DISTRICT			
SOUTHMOOR DRIVE CHANNEL STABILIZATION PERMIT PLANSET			
EROSION CONTROL			
DESIGNED BY:	TKM	SCALE:	DATE ISSUED:
DRAWN BY:	KDL	HORIZ 1" = 120'	APRIL 2023
CHECKED BY:	AJS	VERT N/A	SHEET 06 OF 25
			DRAWING No. EC01





Know what's below.  
Call before you dig.



<b>REFERENCE DRAWINGS</b>										<b>PERMIT PLANSET</b>				<b>PRELIMINARY</b> THIS DRAWING HAS NOT BEEN APPROVED BY GOVERNING AGENCIES AND IS SUBJECT TO CHANGE		<b>FOUNTAIN CREEK WATERSHED DISTRICT</b>	
X-526.036-EX-SITE X-526.036-EX-UTIL X-526.036-IMAGE X-526.036-PARCELS_no labels X-526.036-MDC22-24 X-526.036-PR DESIGN STRUC		NO.		DATE		DESCRIPTION		REVISIONS		BY						SOUTHMOOR DRIVE CHANNEL STABILIZATION PERMIT PLANSET	
																PLAN AND PROFILE OVERVIEW MAP	
																DESIGNED BY: TKM DRAWN BY: KDL CHECKED BY: AJS	
																SCALE: HORIZ 1" = 200' VERT. N/A	
																DATE ISSUED: APRIL 2023 SHEET 07 OF 25	
																DRAWING No. PP01	
																FOR AND ON BEHALF OF MATRIX DESIGN GROUP, INC. PROJECT No. 23.526.036	

**COMPUTER FILE MANAGEMENT**  
FILE NAME: S:\23.526.036 Southmoor Dr Fountain Cr Channel Stabilization\500 CADD\504 Plan Sets\Construction Plans\WR Design Plans\526.036-PP01.dwg  
CTB FILE: Matrix(black).ctb  
PLOT DATE: April 26, 2023 9:42:19 AM  
THIS DRAWING IS CURRENT AS OF PLOT DATE AND MAY BE SUBJECT TO CHANGE.

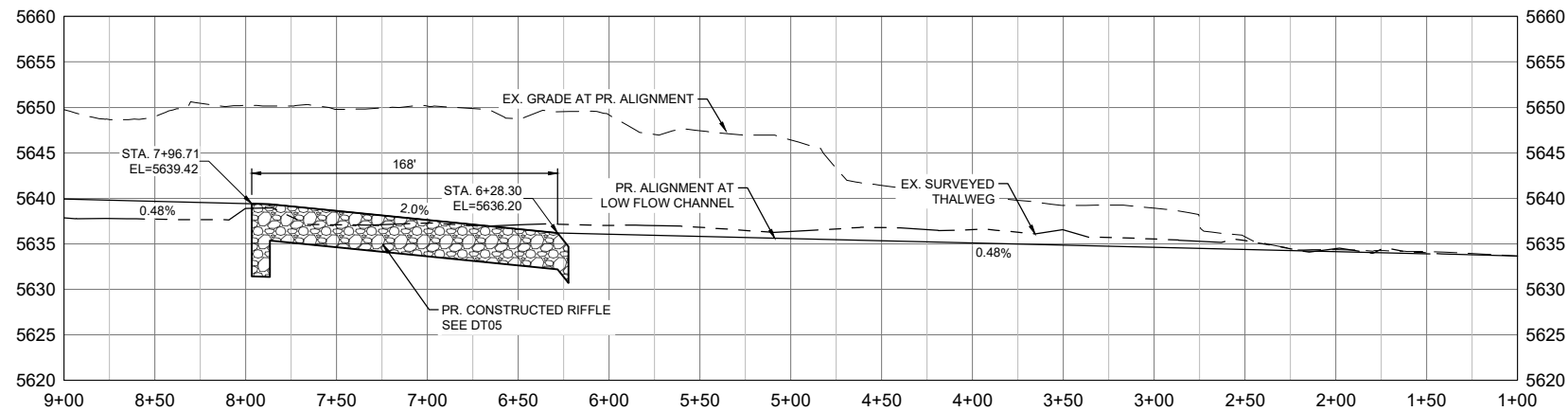
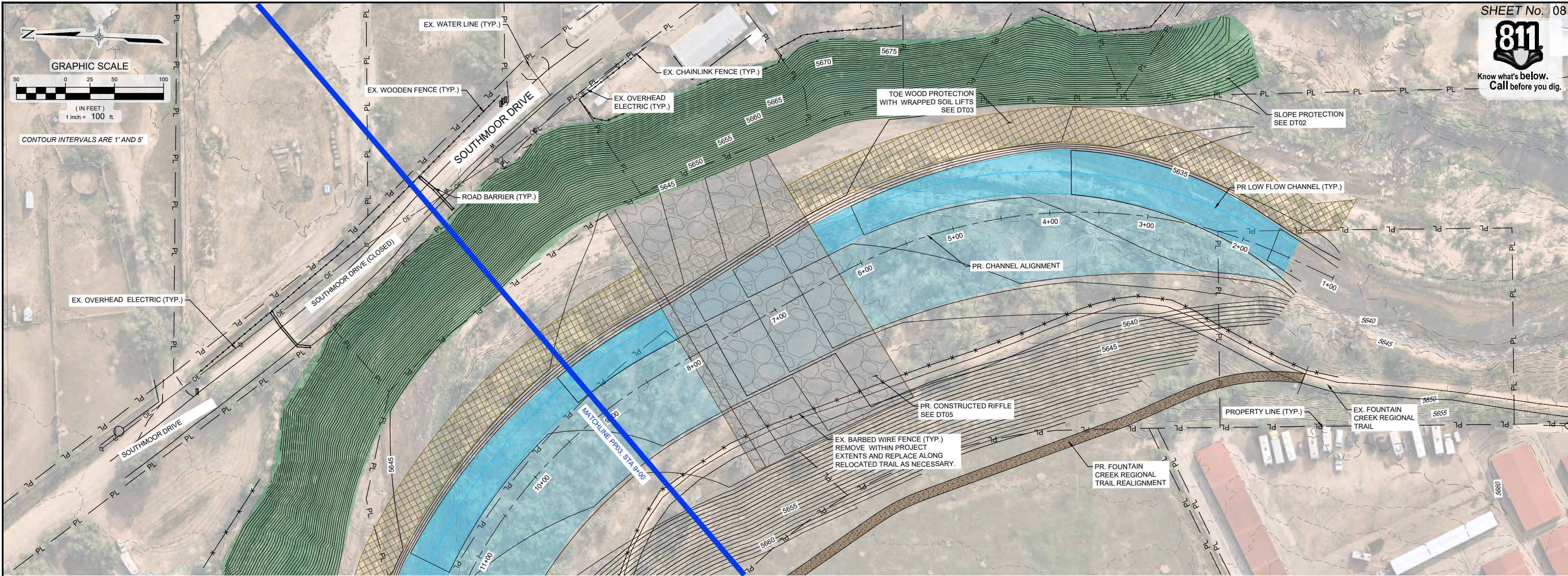
**NOTICE:**  
THIS DOCUMENT IS RELEASED FOR THE PURPOSE OF INTERIM REVIEW UNDER THE AUTHORITY OF AARON J. SUTHERLIN, PE. IT IS NOT TO BE USED FOR CONSTRUCTION OR BIDDING PURPOSES.

**Matrix**  
Excellence by Design





Know what's below.  
Call before you dig.



REFERENCE DRAWINGS					
X-526.036-EX-SITE					
X-526.036-EX-UTIL					
X-526.036-IMAGE					
X-526.036-PARCELS_no labels					
X-526.036-MDG22x34					
X-526.036-PR DESIGN STRUCT					
UNO.	DATE	DESCRIPTION	BY		
REVISIONS					
COMPUTER FILE MANAGEMENT					
FILE NAME: S:\23.526.036 Southmoor Dr Fountain Cr Channel Stabilization\500 CADD\504 Plan Sets\Construction Plans\WR Design Plans\526.036-PP01.dwg					
CTB FILE: Matrix(black).ctb					
PLOT DATE: April 26, 2023 9:50:32 AM					
THIS DRAWING IS CURRENT AS OF PLOT DATE AND MAY BE SUBJECT TO CHANGE.					
PERMIT PLANSET					
NOTICE: THIS DOCUMENT IS RELEASED FOR THE PURPOSE OF INTERIM REVIEW UNDER THE AUTHORITY OF AARON J. SUTHERLIN, PE IT IS NOT TO BE USED FOR CONSTRUCTION OR BIDDING PURPOSES.					
					
PREPARED BY: 					
SEAL: PRELIMINARY THIS DRAWING HAS NOT BEEN APPROVED BY GOVERNING AGENCIES AND IS SUBJECT TO CHANGE					
FOR AND ON BEHALF OF MATRIX DESIGN GROUP, INC. PROJECT No. 23.526.036					
FOUNTAIN CREEK WATERSHED DISTRICT					
SOUTHMOOR DRIVE CHANNEL STABILIZATION PERMIT PLANSET					
PLAN AND PROFILE STA 1+00 TO 9+00					
DESIGNED BY: TKM	SCALE: HORIZ. 1" = 100'	DATE ISSUED: APRIL 2023	DRAWING No. PP02		
DRAWN BY: KDL	VERT. 1" = 20'	SHEET 08 OF 25			
CHECKED BY: AJS					

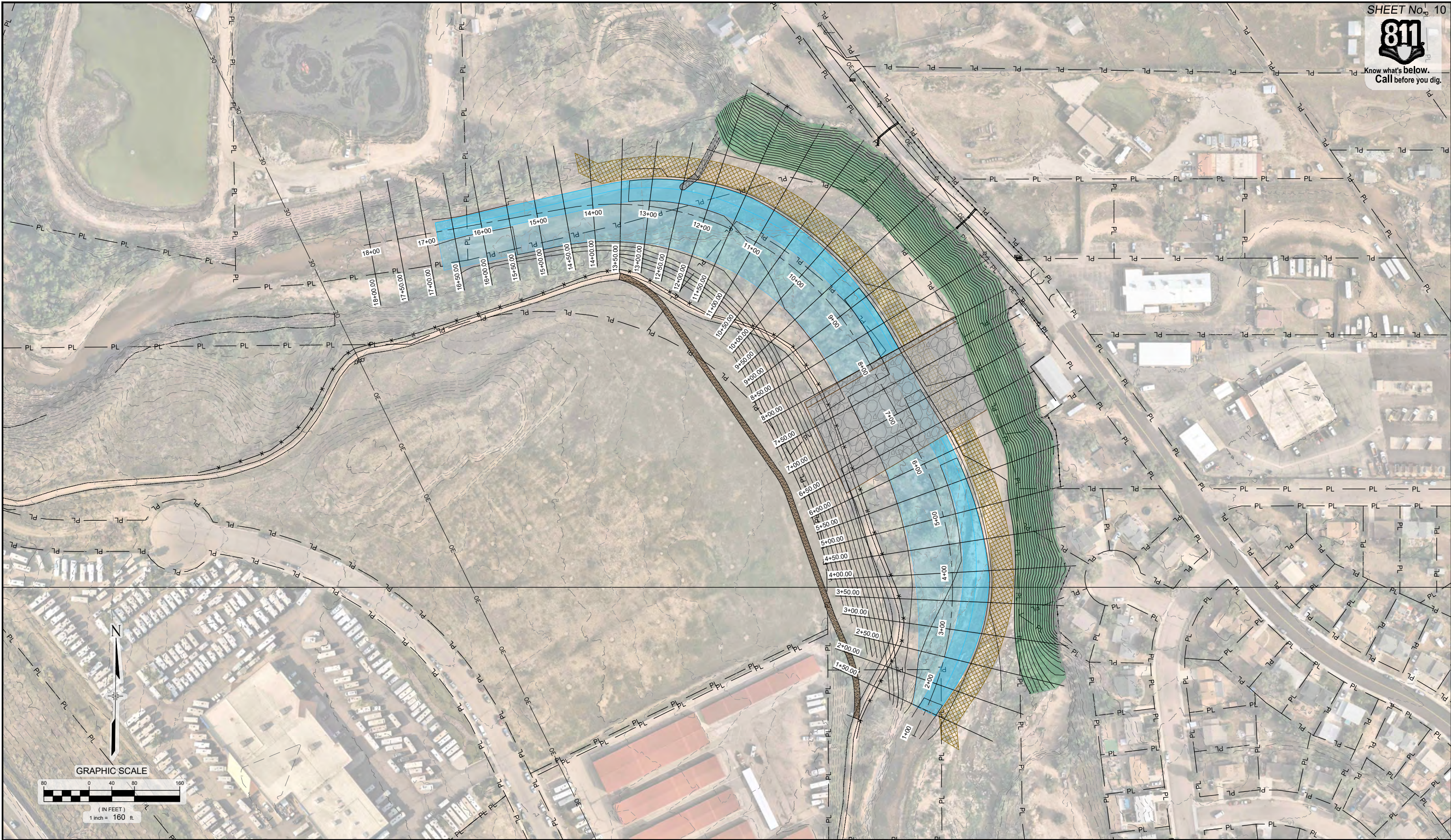








Know what's below.  
Call before you dig.



REFERENCE DRAWINGS			
X-526.036-EX-SITE			
X-526.036-EX-UTIL			
X-526.036-IMAGE			
X-526.036-PARCELS_no labels			
X-526.036-MDC22-34			
X-526.036-PR DESIGN STRUC			
NO.	DATE	DESCRIPTION	BY
COMPUTER FILE MANAGEMENT			
FILE NAME: S:\23.526.036 Southmoor Dr Fountain Cr Channel Stabilization\500 CADD\504 Plan Sets\Construction Plans\WR Design Plans\526.036-XS01.ctb			
CTB FILE: Matrix(black).ctb			
PLOT DATE: April 26, 2023 9:54:26 AM			
THIS DRAWING IS CURRENT AS OF PLOT DATE AND MAY BE SUBJECT TO CHANGE.			

**PERMIT PLANSET**

**NOTICE:**  
THIS DOCUMENT IS RELEASED FOR THE PURPOSE OF INTERIM REVIEW UNDER THE AUTHORITY OF AARON J. SUTHERLIN, PE. IT IS NOT TO BE USED FOR CONSTRUCTION OR BIDDING PURPOSES.



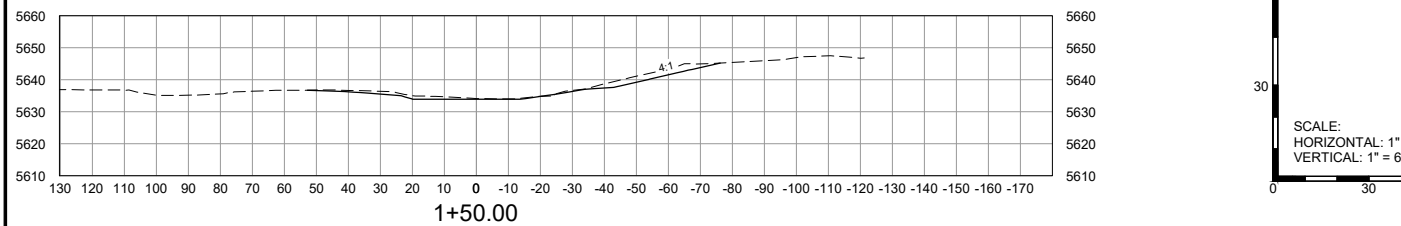
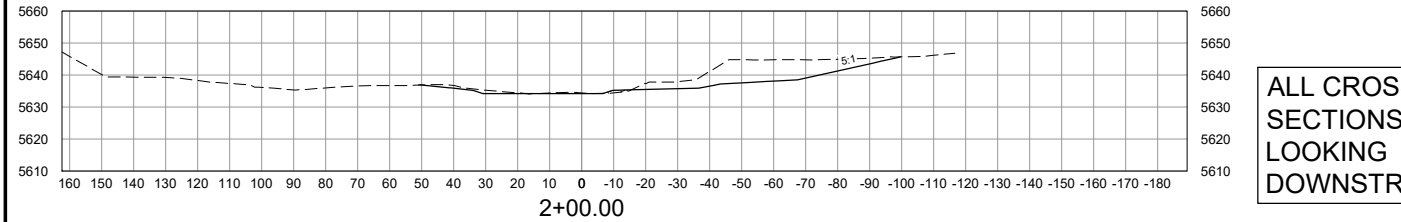
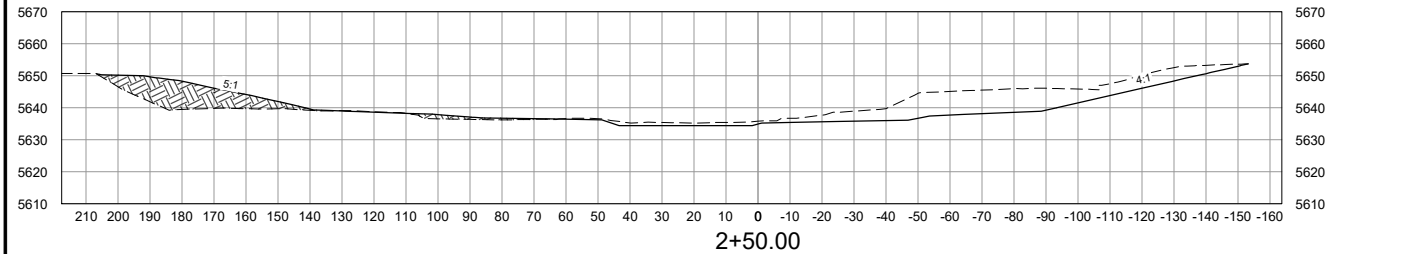
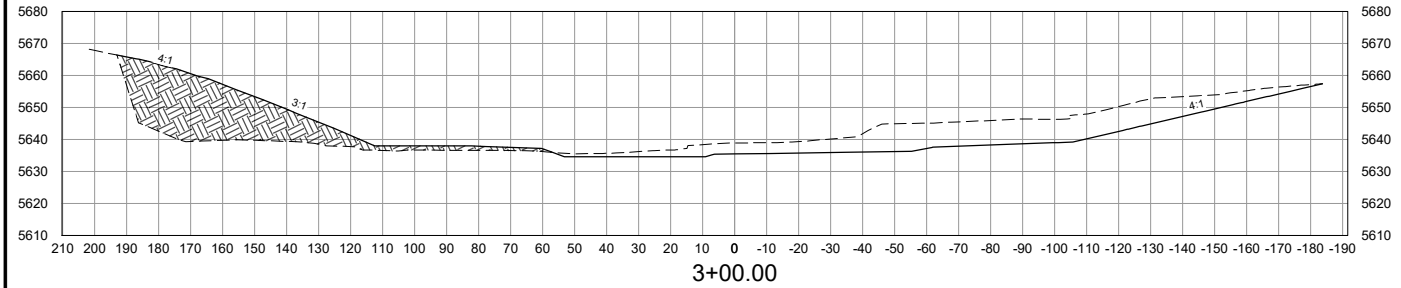
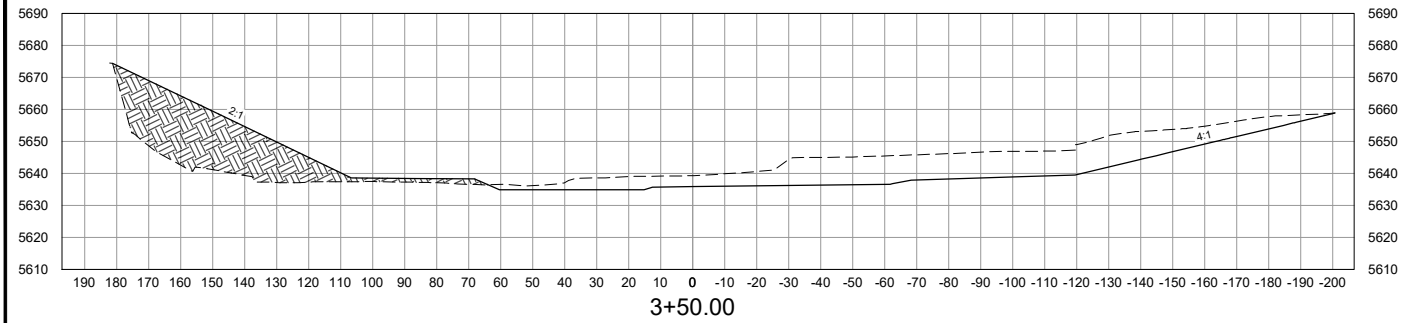
SEAL

**PRELIMINARY**  
THIS DRAWING HAS NOT BEEN APPROVED BY GOVERNING AGENCIES AND IS SUBJECT TO CHANGE

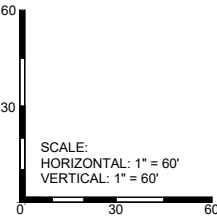
FOR AND ON BEHALF OF  
MATRIX DESIGN GROUP, INC.  
PROJECT No. 23.526.036

FOUNTAIN CREEK WATERSHED DISTRICT			
SOUTHMOOR DRIVE CHANNEL STABILIZATION PERMIT PLANSET			
CROSS SECTION OVERVIEW MAP			
DESIGNED BY: TKM	SCALE: HORIZ. 1" = 160'	DATE ISSUED: APRIL 2023	DRAWING No. XS01
DRAWN BY: KDL	VERT. N/A	SHEET 10 OF 25	
CHECKED BY: AJS			





ALL CROSS  
SECTIONS SHOWN  
LOOKING  
DOWNSTREAM



REFERENCE DRAWINGS																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
--------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**PERMIT PLANSET**

**NOTICE:**  
THIS DOCUMENT IS RELEASED FOR  
THE PURPOSE OF INTERIM REVIEW  
UNDER THE AUTHORITY OF  
AARON J. SUTHERLIN, PE  
IT IS NOT TO BE USED FOR  
CONSTRUCTION OR BIDDING  
PURPOSES.



PREPARED BY:

**Matrix**  
Excellence by Design

SEAL

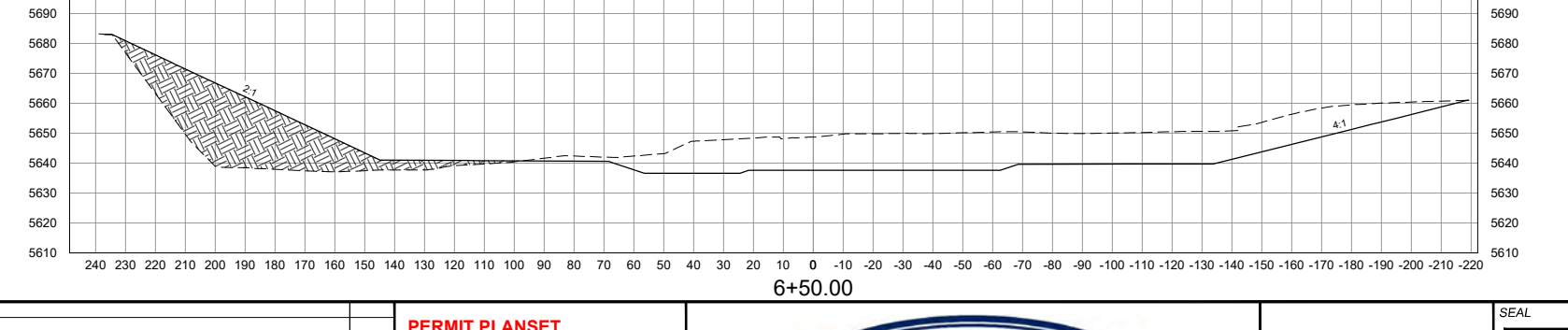
**PRELIMINARY**  
THIS DRAWING HAS NOT  
BEEN APPROVED BY  
GOVERNING AGENCIES AND  
IS SUBJECT TO CHANGE

FOR AND ON BEHALF OF  
MATRIX DESIGN GROUP, INC.  
PROJECT No. 23.526.036

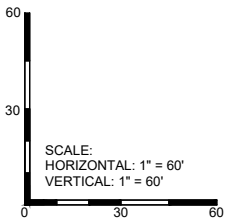
FOUNTAIN CREEK WATERSHED DISTRICT			
SOUTHMOOR DRIVE CHANNEL STABILIZATION PERMIT PLANSET			
CROSS SECTIONS STA 1+50 TO 6+00			
DESIGNED BY: TKM	SCALE: HORIZ 1" = 60'	DATE ISSUED: APRIL 2023	DRAWING No. XS02
DRAWN BY: KDL	VERT 1" = 60'	SHEET 11 OF 25	
CHECKED BY: AJS			



Know what's below.  
**Call** before you dig.



ALL CROSS  
SECTIONS SHOWN  
LOOKING  
DOWNSTREAM

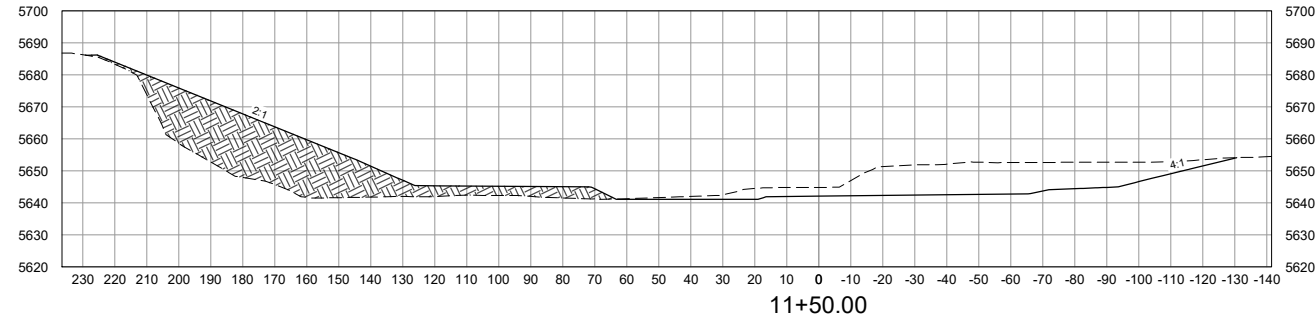
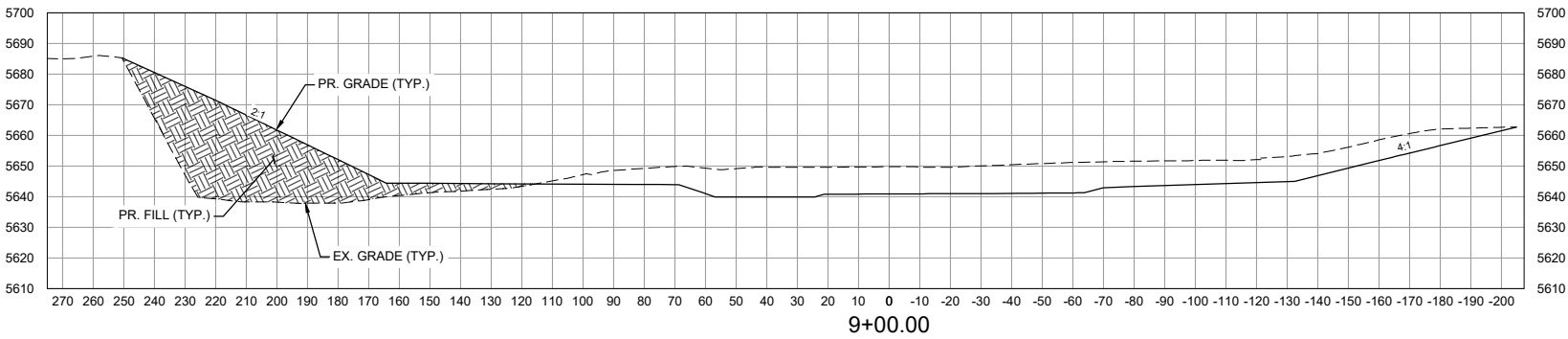
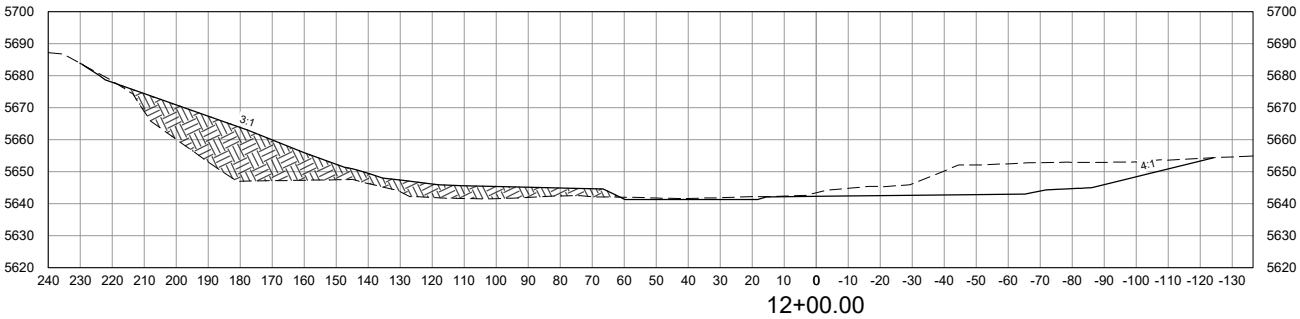
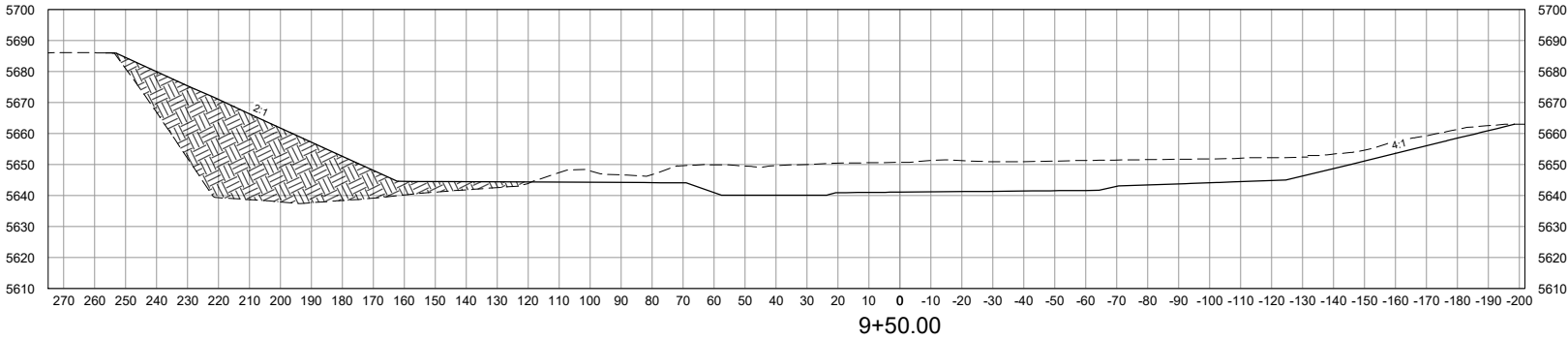
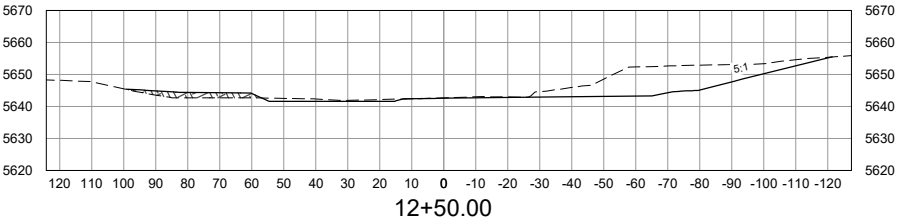
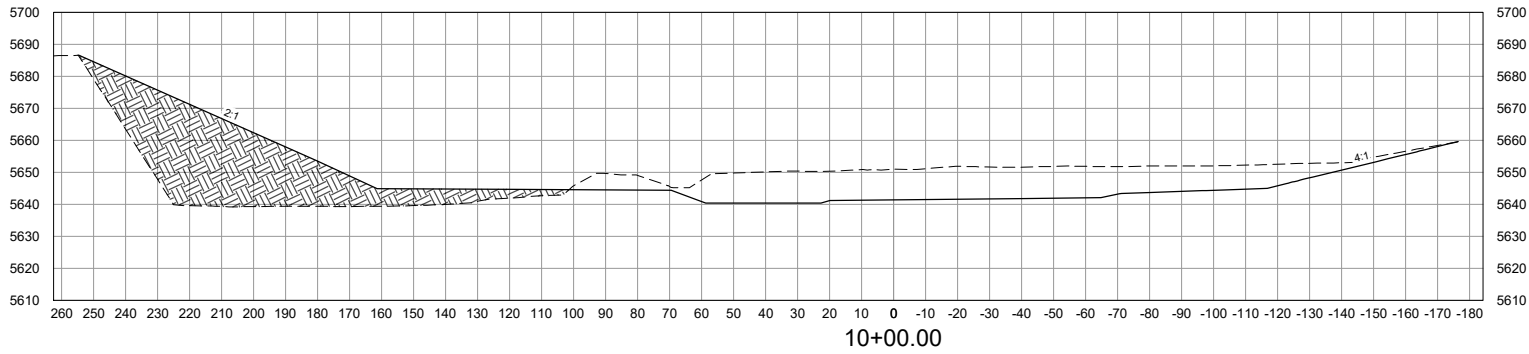
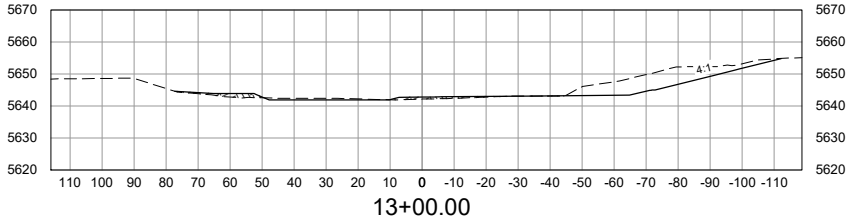
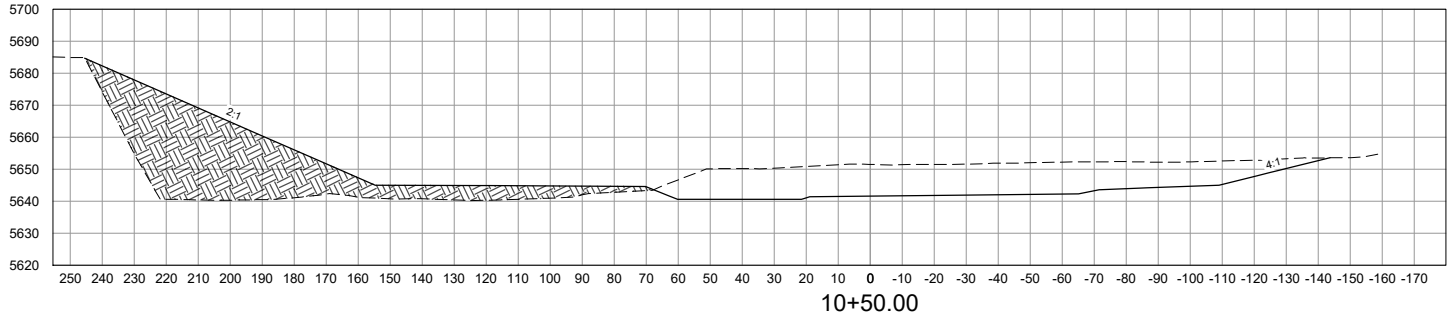
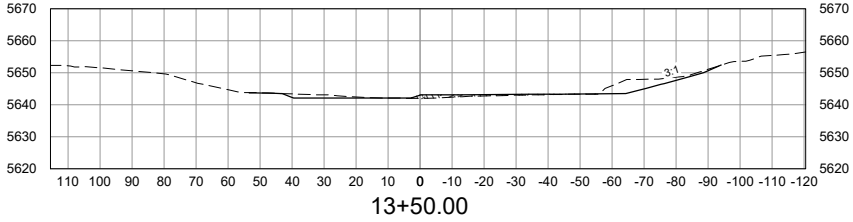
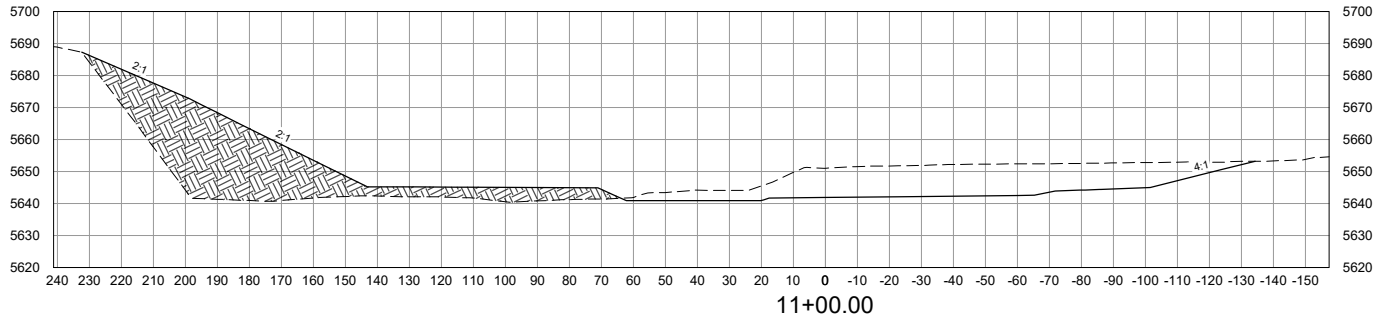


REFERENCE DRAWINGS																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			</
--------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

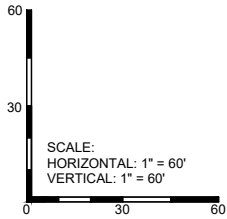




Know what's below.  
Call before you dig.



ALL CROSS  
SECTIONS SHOWN  
LOOKING  
DOWNSTREAM



REFERENCE DRAWINGS																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											</
-----------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

PERMIT PLANSET

NOTICE:  
THIS DOCUMENT IS RELEASED FOR  
THE PURPOSE OF INTERIM REVIEW  
UNDER THE AUTHORITY OF  
AARON J. SUTHERLIN, PE  
IT IS NOT TO BE USED FOR  
CONSTRUCTION OR BIDDING  
PURPOSES.



PREPARED BY:  
**Matrix**  
Excellence by Design

SEAL  
**PRELIMINARY**  
THIS DRAWING HAS NOT  
BEEN APPROVED BY  
GOVERNING AGENCIES AND  
IS SUBJECT TO CHANGE

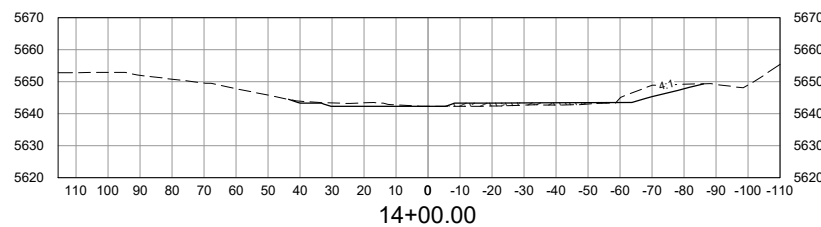
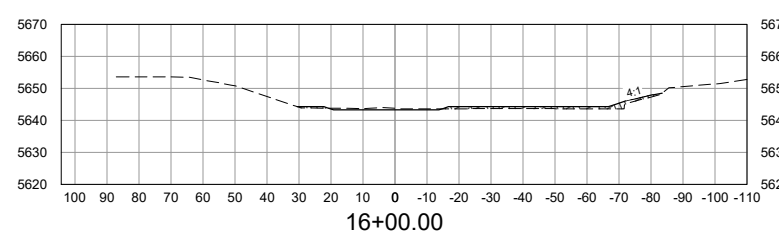
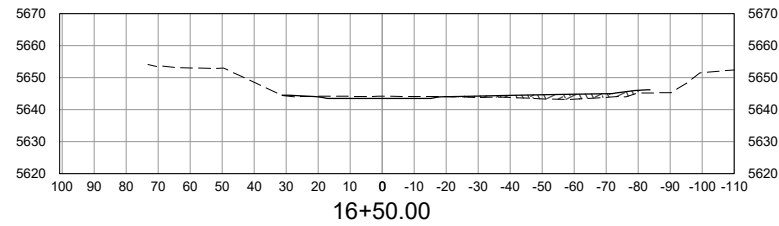
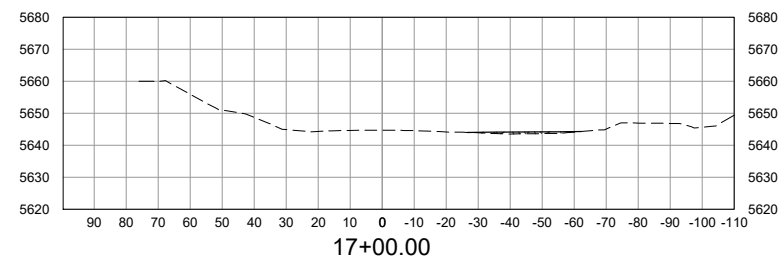
FOUNTAIN CREEK WATERSHED DISTRICT

SOUTHMOOR DRIVE CHANNEL STABILIZATION  
PERMIT PLANSET

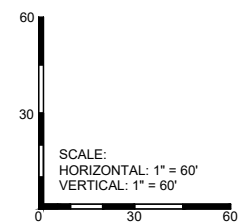
CROSS SECTIONS STA 9+00 TO 13+50

FOR AND ON BEHALF OF MATRIX DESIGN GROUP, INC. PROJECT No. 23.526.036		DESIGNED BY: TKM DRAWN BY: KDL CHECKED BY: AJS	SCALE HORIZ 1" = 60' VERT 1" = 60'	DATE ISSUED: APRIL 2023 SHEET 13 OF 25	DRAWING No. XS04
---	--	--	--	---	---------------------



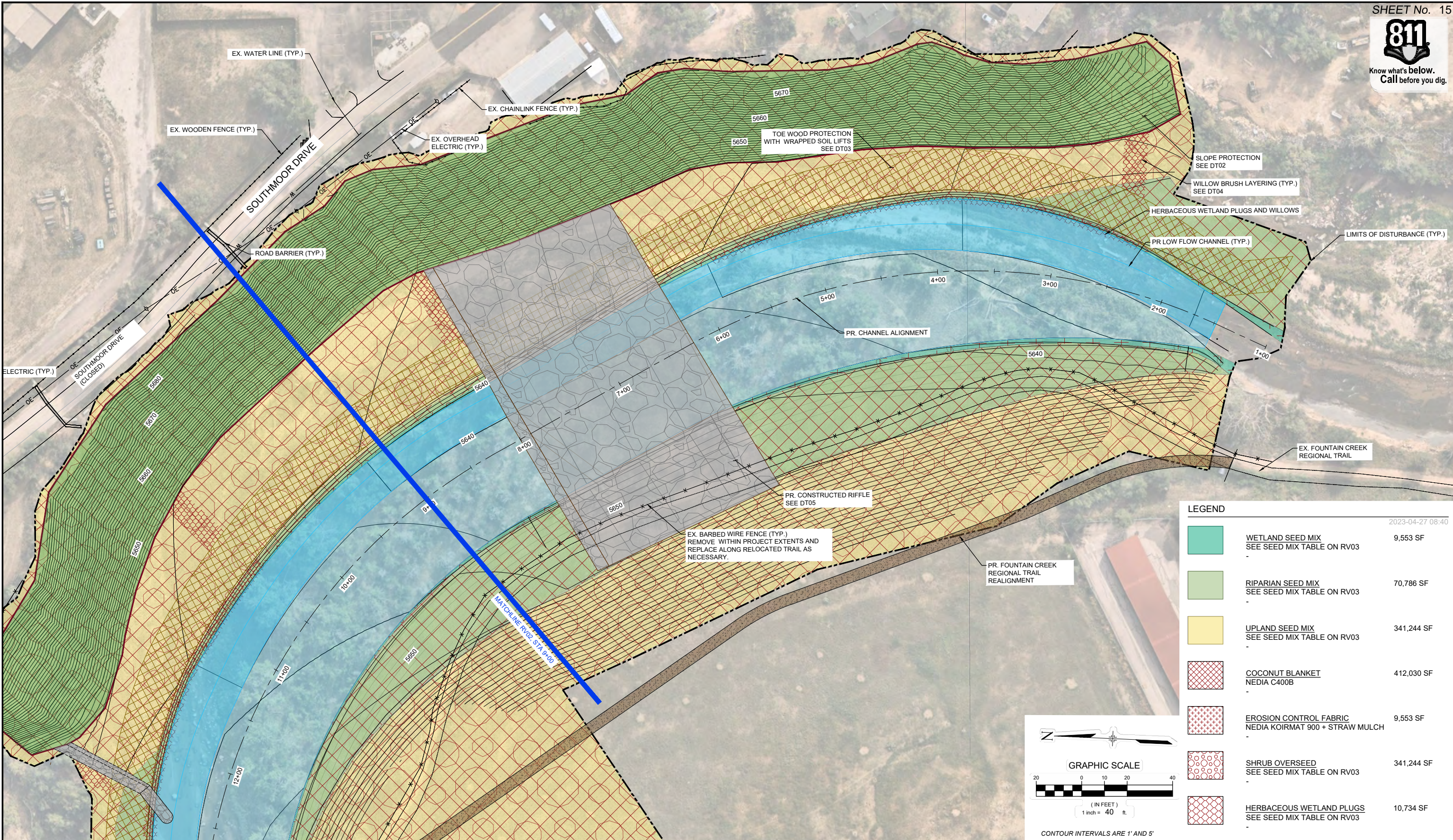


ALL CROSS  
SECTIONS SHOWN  
LOOKING  
DOWNSTREAM

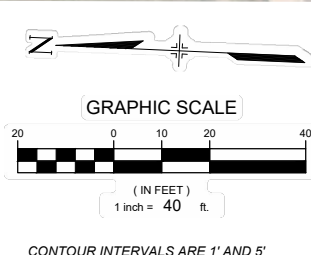


REFERENCE DRAWINGS																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
-----------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--





LEGEND			2023-04-27 08:40
	WETLAND SEED MIX SEE SEED MIX TABLE ON RV03	9,553 SF	-
	RIPARIAN SEED MIX SEE SEED MIX TABLE ON RV03	70,786 SF	-
	UPLAND SEED MIX SEE SEED MIX TABLE ON RV03	341,244 SF	-
	COCONUT BLANKET NEDIA C400B	412,030 SF	-
	EROSION CONTROL FABRIC NEDIA KOIRMAT 900 + STRAW MULCH	9,553 SF	-
	SHRUB OVERSEED SEE SEED MIX TABLE ON RV03	341,244 SF	-
	HERBACEOUS WETLAND PLUGS SEE SEED MIX TABLE ON RV03	10,734 SF	-



REFERENCE DRAWINGS			
X-526.036-EX-SITE X-526.036-EX-UTIL X-526.036-IMAGE X-526.036-PARCELS_no labels X-526.036-MDC22-34 X-526.036-PR-REVEG X-526.036-PR DESIGN STRUCTURES			
No.	DATE	DESCRIPTION	BY
COMPUTER FILE MANAGEMENT			
FILE NAME: S:\23.526.036 Southmoor Dr Fountain Cr Channel Stabilization\500 CADD\504 Plan Sets\Construction Plans\WR Design Plans\526.036-RV01.dwg			
CTB FILE: Matrix(black).ctb			
PLOT DATE: April 27, 2023 9:41:47 AM			
THIS DRAWING IS CURRENT AS OF PLOT DATE AND MAY BE SUBJECT TO CHANGE.			

**PERMIT PLANSET**

NOTICE:  
THIS DOCUMENT IS RELEASED FOR THE PURPOSE OF INTERIM REVIEW UNDER THE AUTHORITY OF AARON J. SUTHERLIN, PE. IT IS NOT TO BE USED FOR CONSTRUCTION OR BIDDING PURPOSES.



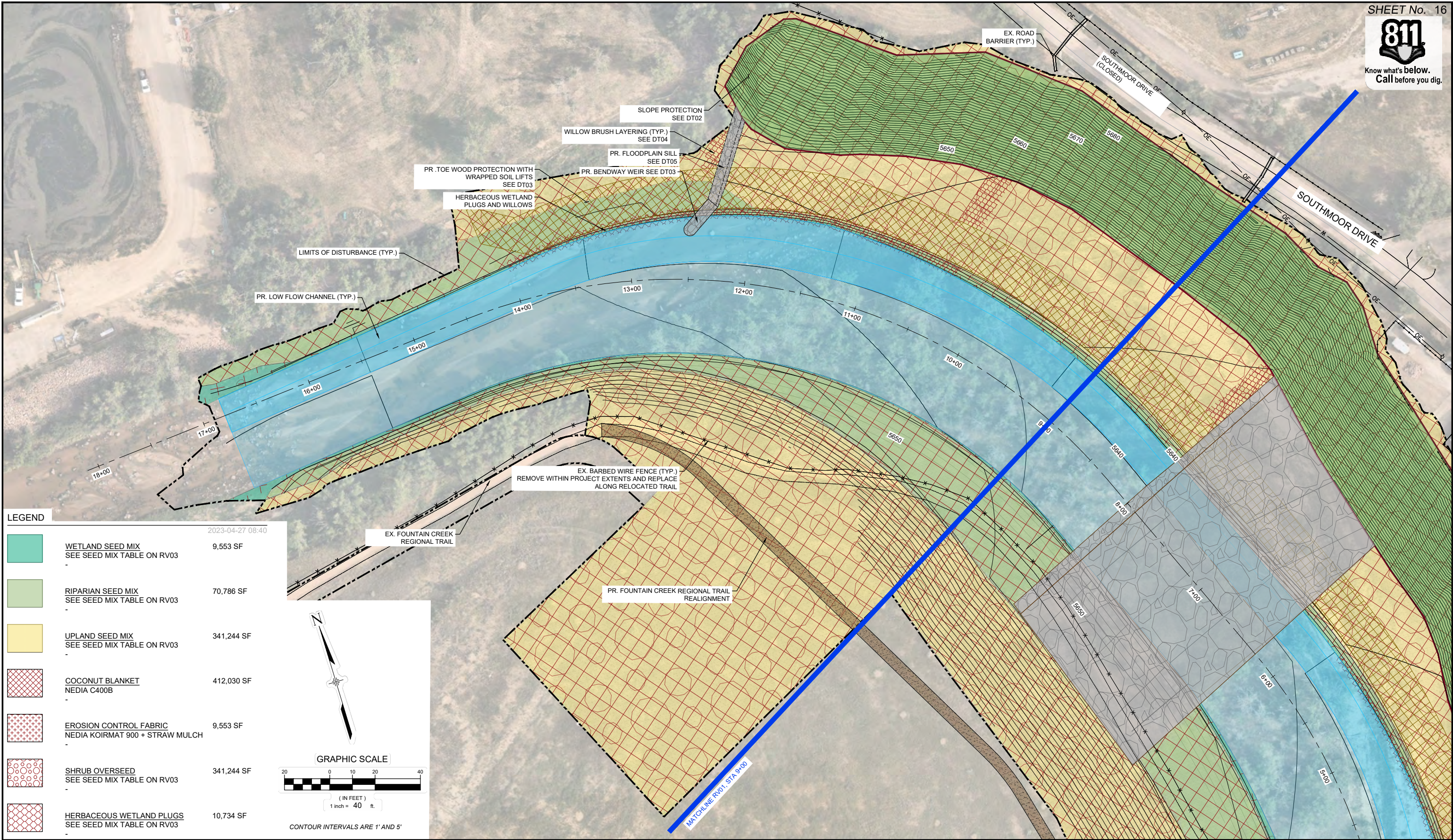
SEAL

**PRELIMINARY**  
THIS DRAWING HAS NOT BEEN APPROVED BY GOVERNING AGENCIES AND IS SUBJECT TO CHANGE

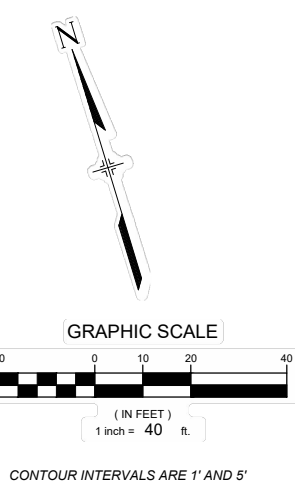
FOR AND ON BEHALF OF  
MATRIX DESIGN GROUP, INC.  
PROJECT No. 23.526.036

FOUNTAIN CREEK WATERSHED DISTRICT			
SOUTHMOOR DRIVE CHANNEL STABILIZATION PERMIT PLANSET			
REVEGETATION PLAN STA 1+00 - 8+00			
DESIGNED BY: EEG	SCALE: HORIZ 1" = 40'	DATE ISSUED: APRIL 2023	DRAWING No. RV01
DRAWN BY: AMV	VERT 1" = 16'	SHEET 15 OF 25	
CHECKED BY: EEG			





LEGEND		
	WETLAND SEED MIX SEE SEED MIX TABLE ON RV03	9,553 SF
	RIPARIAN SEED MIX SEE SEED MIX TABLE ON RV03	70,786 SF
	UPLAND SEED MIX SEE SEED MIX TABLE ON RV03	341,244 SF
	COCONUT BLANKET NEDIA C400B	412,030 SF
	EROSION CONTROL FABRIC NEDIA KOIRMAT 900 + STRAW MULCH	9,553 SF
	SHRUB OVERSEED SEE SEED MIX TABLE ON RV03	341,244 SF
	HERBACEOUS WETLAND PLUGS SEE SEED MIX TABLE ON RV03	10,734 SF



REFERENCE DRAWINGS			
X-526.036-EX-SITE			
X-526.036-EX-UTIL			
X-526.036-IMAGE			
X-526.036-PARCELS_no labels			
X-526.036-MDC22-34			
X-526.036-PR-REVEG			
X-526.036-PR-DESIGN STRUC			
No.	DATE	DESCRIPTION	BY
		REVISIONS	
COMPUTER FILE MANAGEMENT			
FILE NAME: S:\23.526.036 Southmoor Dr Fountain Cr Channel Stabilization\500 CADD\504 Plan Sets\Construction Plans\WR Design Plans\526.036-RV01.dwg			
CTB FILE: Matrix(black).ctb			
PLOT DATE: April 27, 2023 9:42:22 AM			
THIS DRAWING IS CURRENT AS OF PLOT DATE AND MAY BE SUBJECT TO CHANGE.			

**PERMIT PLANSET**

**NOTICE:**  
THIS DOCUMENT IS RELEASED FOR THE PURPOSE OF INTERIM REVIEW UNDER THE AUTHORITY OF AARON J. SUTHERLIN, PE. IT IS NOT TO BE USED FOR CONSTRUCTION OR BIDDING PURPOSES.



SEAL

**PRELIMINARY**  
THIS DRAWING HAS NOT BEEN APPROVED BY GOVERNING AGENCIES AND IS SUBJECT TO CHANGE

FOR AND ON BEHALF OF  
MATRIX DESIGN GROUP, INC.  
PROJECT No. 23.526.036

PREPARED BY:  
  
Excellence by Design

FOUNTAIN CREEK WATERSHED DISTRICT			
SOUTHMOOR DRIVE CHANNEL STABILIZATION PERMIT PLANSET			
REVEGETATION PLAN STA 8+00 - 18+00			
DESIGNED BY: EEG	SCALE: HORIZ 1" = 80'	DATE ISSUED: APRIL 2023	DRAWING No. RV02
DRAWN BY: AMV	VERT 1" = 16'	SHEET 16 OF 25	
CHECKED BY: EEG			





Wetland Seed Mix				Total: 9,553 SF		
Scientific Name	Variety	Common Name	PLS lbs/ac	% of		
				% by Weight	PLS/sq ft	PLS/sq ft
Graminoids						
Carex nebrascensis	vns.	nebraska sedge	0.70	2	9	5
Distichlis spicata	vns.	inland saltgrass	1.50	5	18	10
Eleocharis palustris	vns.	creeping spikerush	0.50	2	7	4
Elymus canadensis	vns.	Canada wildrye	5.00	17	13	7
Juncus balticus	vns.	baltic rush	0.07	0	18	9
Panicum virgatum	vns.	switchgrass	2.00	7	18	10
Pascopyrum smithii	Arriba	western wheatgrass	4.50	15	11	6
Poa palustris	vns.	fowl bluegrass	0.20	1	14	8
Schoenoplectus pungens	vns.	common threesquare	2.00	7	10	5
Schoenoplectus tabernaemontani	vns.	softstem bulrush	1.20	4	15	8
Sporobolus airoides	vns.	alkali sacaton	0.40	1	16	9
Graminoid Totals			18.07	62	149	81
Forbs						
Asclepias incarnata	vns.	swamp milkweed	5.00	17	8	4
Asclepias speciosa	vns.	showy milkweed	4.00	14	7	4
Helianthus nuttallii	vns.	Nuttall's sunflower	2.00	7	10	5
Solidago canadensis	vns.	Canada goldenrod	0.10	0	11	6
Forb Totals			11.10	38	35	19
Total			29.17	100	184	100
*vns. = variety not specified						

Riparian Transition Seed Mix				Total: 70,786 SF		
					% of	
Scientific Name	Variety	Common Name	PLS lbs/ac	% by Weight	PLS/sq ft	PLS/sq ft
Graminoids						
Achnatherum hymenoides	vns.	Indian ricegrass	3.00	7	10	6
Distichlis spicata	vns.	inland saltgrass	1.20	3	14	8
Elymus canadensis	vns.	Canada wildrye	4.00	10	11	6
Elymus trachycaulus ssp. trachycaulus	vns.	slender wheatgrass	3.00	7	11	6
Juncus balticus	vns.	baltic rush	0.05	0	13	7
Panicum obtusum	vns.	vine mesquite	2.50	6	8	5
Panicum virgatum	vns.	switchgrass	2.00	5	18	10
Pascopyrum smithii	Arriba	western wheatgrass	5.00	12	13	7
Schizachyrium scoparium	vns.	little bluestem	2.50	6	15	8
Sorghastrum nutans	vns.	yellow Indiangrass	2.50	6	10	6
Sporobolus airoides	vns.	alkali sacaton	0.30	1	12	7
Sporobolus cryptandrus	vns.	sand dropseed	0.10	0	12	7
Graminoid Totals			26.15	63	146	83
Forbs						
Dalea purpurea var. purpurea	vns.	purple prairie clover	2.00	5	10	5
Helianthus annuus	vns.	common sunflower	5.00	12	5	3
Liatris punctata	vns.	dotted gayfeather	4.00	10	6	3
Solidago canadensis	vns.	Canada goldenrod	0.06	0	6	4
Vicia americana	vns.	American vetch	4.00	10	3	2
Forb Totals			15.06	37	30	17
Total			41.21	100	176	100
*vns. = variety not specified						

Upland Seed Mix				Total: 341,244 SF		
					% of	
Scientific Name	Variety	Common Name	PLS lbs/ac	% by Weight	PLS/sq ft	PLS/sq ft
Graminoids						
Achnatherum hymenoides	vns.	Indian ricegrass	3.50	10	11	7
Andropogon hallii	vns.	sand bluestem	4.00	12	10	6
Bouteloua curtipendula	Butte	sideoats grama	2.50	7	11	6
Bouteloua gracilis	Hachita	blue grama	0.80	2	15	9
Elymus trachycaulus ssp. trachycaulus	vns.	slender wheatgrass	3.00	9	11	6
Koeleria macrantha	vns.	prairie junegrass	0.20	1	11	6
Nassella viridula	vns.	green needlegrass	3.00	9	12	7
Nassella viruda	vns.	green needlegrass	3.00	9	12	7
Pascopyrum smithii	Arriba	western wheatgrass	5.00	15	13	7
Pleuraphis jamesii	vns.	James' galleta	2.70	8	10	6
Schizachyrium scoparium	vns.	little bluestem	2.50	7	15	9
Sporobolus cryptandrus	vns.	sand dropseed	0.10	0	12	7
Graminoid Totals			30.30	90	143	84
Forbs						
Artemisia ludoviciana	vns.	Lousiana sagewort	1.00	2	7	4
Dalea purpurea var. purpurea	vns.	purple prairie clover	0.07	0	7	4
Gaillardia aristata	vns.	blanketflower	4.00	8	4	2
Ratibida columnifera	vns.	upright prairie coneflower	1.20	2	7	4
Sphaeralcea coccinea	vns.	scarlet globemallow	3.00	6	5	3
Forb Totals			9.27	19	30	17
Total			39.57	109	173	101
*vns. = variety not specified						

Shrub Overseed Mix				Total: 341,244 SF		
Scientific Name	Variety	Common Name	PLS lbs/ac	% of		
				% by Weight	PLS/sq ft	PLS/sq ft
Shrubs						
Atriplex canescens	vns.	fourwing saltbush	3.00	25	3	14
Ericameria nauseosa	vns.	rubber rabbitbrush	0.50	4	5	21
Gutierrezia sarothrae	vns.	broom snakeweed	1.30	11	7	31
Krascheninnikovia lanata	vns.	winterfat	2.00	17	5	23
Rhus trilobata	vns.	skunkbush sumac	5.00	42	2	11
Total			11.80	100	22	100
*vns. = variety not specified						

WETLAND AND RIPARIAN STABILIZATION PLUG MIX					Total: 10,734 SF
Scientific Name	Common Name	Percent		Spacing	
		Mix	Size	(O.C)	QTY
Carex nebrascensis	Nebraska Sedge	20	10 CI	12"	2494
Distichlis spicata	InlandSaltgrass	20	10 CI	12"	2494
Juncus balticus	Baltic Rush	10	10 CI	12"	1247
Panicum virgatum	Switchgrass	20	10 CI	24"	627
Schizachyrium scoparium	Little bluestem	10	10 CI	18"	55
Scirpus validus	Soft-stem bulrush	20	10 CI	18"	110
Total					7027

REFERENCE DRAWINGS

X-526.036-EX-SITE  
X-526.036-EX-UTIL  
X-526.036-IMAGE  
X-526.036-PARCELS\_no labels  
X-526.036-MDC22-34  
X-526.036-PR-REVEG  
X-526.036-PR DESIGN STRUCTURES

No.

DATE

DESCRIPTION

REVISIONS

BY

COMPUTER FILE MANAGEMENT

FILE NAME: S:\23.526.036 Southmoor Dr Fountain Cr Channel Stabilization\500 CADD\504 Plan Sets\Construction Plans\WR Design Plans\526.036-RV01.dwg  
CTB FILE: Matrix(black).ctb  
PLOT DATE: April 27, 2023 9:32:26 AM  
THIS DRAWING IS CURRENT AS OF PLOT DATE AND MAY BE SUBJECT TO CHANGE.

PERMIT PLANSET

NOTICE:  
THIS DOCUMENT IS RELEASED FOR THE PURPOSE OF INTERIM REVIEW UNDER THE AUTHORITY OF AARON J. SUTHERLIN, PE  
IT IS NOT TO BE USED FOR CONSTRUCTION OR BIDDING PURPOSES.

PREPARED BY:

SEAL

PRELIMINARY

THIS DRAWING HAS NOT BEEN APPROVED BY GOVERNING AGENCIES AND IS SUBJECT TO CHANGE

FOUNTAIN CREEK WATERSHED DISTRICT

SOUTHMOOR DRIVE CHANNEL STABILIZATION PERMIT PLANSET

REVEGETATION PLAN SCHEDULES

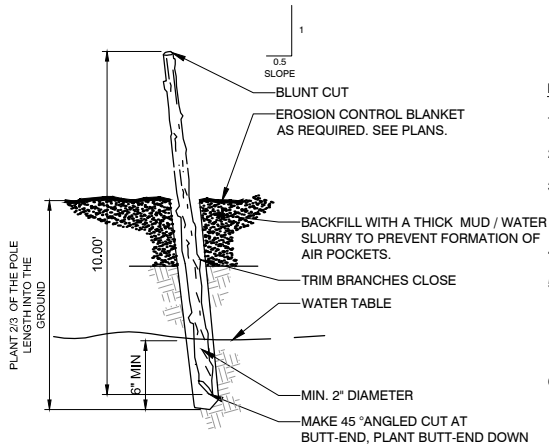
DESIGNED BY: EEG  
DRAWN BY: AMV  
CHECKED BY: EEG

SCALE  
HORIZ 1" = 80'  
VERT 1" = 16'

DATE ISSUED: APRIL 2023  
SHEET 17 OF 25

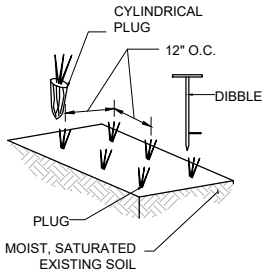
DRAWING No.  
RV03





NOTES:

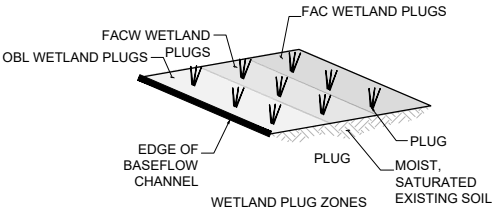
1. HARVEST AND PLANT POLES DURING THE DORMANT SEASON.
2. USE HEALTHY, STRAIGHT AND LIVE WOOD AT LEAST ONE YEAR OLD.
3. MAKE CLEAN CUTS WHEN HARVESTED. DO NOT DAMAGE POLES OR SPLIT ENDS DURING INSTALLATION. DAMAGED OR SPLIT POLES WILL NOT BE ACCEPTED.
4. BACKFILL WITH MUD SLURRY AND TAMP THE SOIL AROUND THE CUTTINGS.
5. THE HOLE FOR POLE PLACEMENT SHALL BE PRE-DUG AND ALLOWED TO SIT FOR 24-HOURS OR UNTIL GROUNDWATER IS CONFIRMED TO FILL A MIN. OF 6" AT THE BOTTOM OF THE HOLE. IF NO GROUNDWATER IS PRESENT, THE HOLE MUST BE DUG DEEPER UNTIL PRESENCE OF GROUNDWATER IS CONFIRMED.
6. WITH THE APPROVAL OF THE ENGINEER, A SUBSET OF COTTONWOOD POLES IN SIMILAR SITE AND SOIL CONDITIONS MAY BE PRE-DUG TO DETERMINE THE REQUIRED DEPTH TO EMBED COTTONWOOD POLES A MIN. 6" INTO THE WATER TABLE.



CYLINDRICAL CONTAINER PLUGS

NOTES:

1. UPON ARRIVAL CHECK THAT WETLAND PLUGS ARE HEALTHY, MOIST, AND FREE OF INJURIES OR INSECT DAMAGE.
2. KEEP WETLAND PLUGS MOIST AND SHADED BEFORE PLANTING.
3. SOILS SHOULD BE MOIST TO SATURATED BEFORE PLANTING.
4. WATER THE PLANTED AREA AFTER PLANTING IF NEEDED.
5. INSTALL WATERFOWL GRAZING CONTROL AS REQUIRED.



NOTES:

1. OBL PLUGS SHALL BE PLANTED CLOSEST THE CHANNEL AND FAC PLUGS SHALL BE PLANTED FURTHEST FROM THE CHANNEL. FACW PLUGS SHALL BE PLANTED BETWEEN THE OBL AND FAC PLUGS.

1 COTTONWOOD POLES

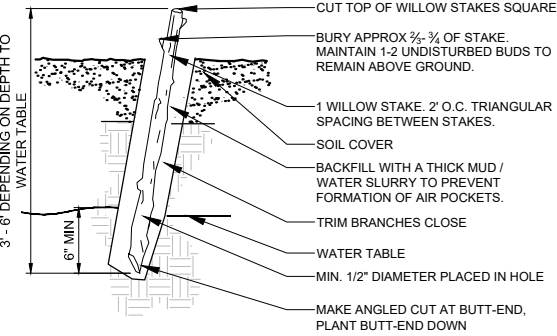
NTS

MS-STD-REV-01

2 WETLAND PLUGS

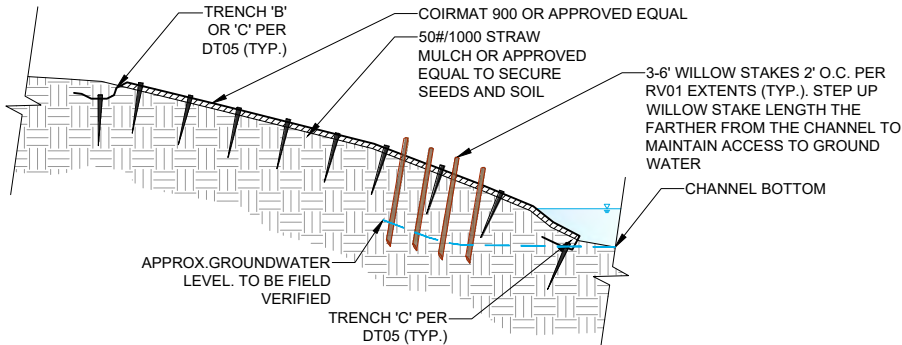
NTS

MS-STD-REV-02



NOTES:

1. HARVEST AND PLANT STAKES DURING THE DORMANT SEASON AFTER FIRST FROST AND BEFORE LAST FROST DEPENDENT ON SITE ELEVATION. HARVEST FROM WITHIN THE WATERWAY IN CLOSE PROXIMITY TO THE PROJECT AREA.
2. WILLOWS TO BE SPECIES ENDEMIC TO PROJECT AREA OR "SALIX EXIGUA" (SANDBAR WILLOW), EXCLUDING NON-NATIVE SPECIES.
3. MAKE CLEAN CUTS AND DO NOT DAMAGE STAKES OR SPLIT ENDS DURING INSTALLATION. DAMAGED STAKES MAY BE REJECTED.
4. USE A PILOT BAR OR OTHER METHOD WHEN INSTALLING IN FIRM SOILS.
5. SOAK STAKES FOR 7-14 DAYS PRIOR TO INSTALLATION. SOAKING IS NOT REQUIRED FOR VERTICAL WILLOW STAKES IF INSTALLED WITHIN ONE HOUR OF HARVESTING.
6. ALL VERTICAL WILLOW STAKES SHALL BE PLANTED 2' O.C. IN TRIANGULAR SPACING UNLESS OTHERWISE NOTED. SPACING SHOULD BE ADJUSTED AS NECESSARY SO HOLE FOR STAKE PLACEMENT IS ABLE TO REACH GROUNDWATER. INFORM PROJECT LANDSCAPE ARCHITECT/ECOLOGIST IF MAJOR DISCREPANCIES IN WILLOW STAKING LOCATIONS OCCURS DUE TO GROUNDWATER AVAILABILITY ISSUES.
7. THE HOLE FOR STAKE PLACEMENT SHALL BE PRE-DUG AND ALLOWED TO SIT FOR 24-HOURS OR UNTIL GROUNDWATER IS CONFIRMED TO FILL A MIN. OF 6" AT THE BOTTOM OF THE HOLE. IF NO GROUNDWATER IS PRESENT, THE HOLE MUST BE DUG DEEPER OR IN A DIFFERENT LOCATION UNTIL PRESENCE OF GROUNDWATER IS CONFIRMED. WILLOW STAKES SHALL NOT BE PLACED IN HOLES OR LOCATIONS THAT DO NOT CONTAIN PRESENCE OF GROUNDWATER OR SATURATED SOILS.



NOTES:

1. PLACE COIR MATTING OVER PLANTED AND SEEDED AREAS. REFER TO PLANS FOR LIMIT.
2. OVERLAP SEAMS OF COIR MAT TO "SHINGLE" DOWNSTREAM. STAKE COIR MATTING AT 2' O.C. WITH 24" WOODEN STAKES. NO SUBSTITUTES WILL BE ALLOWED FOR WOODEN STAKES.
3. UPPER, LOWER, AND OUTEREDGE OF COIR MAT MUST BE STAKED 2' O.C. 10" FROM EDGES TO REDUCE TEARING. COVER ALL EDGES.

3 WILLOW STAKES

NTS

MS-STD-REV-03

4 WILLOW STAKES - SECTION

NTS

MS-STD-REV-04

REFERENCE DRAWINGS					
X-526.036-EX-SITE					
X-526.036-EX-UTIL					
X-526.036-IMAGE					
X-526.036-PARCELS_no labels					
X-526.036-MD/G22x34					
X-526.036-PR-REVEG					
X-526.036-PR DESIGN STRUCTURES		No.	DATE	DESCRIPTION	BY
REVISIONS					
COMPUTER FILE MANAGEMENT					
FILE NAME: S:\23.526.036 Southmoor Dr Fountain Cr Channel Stabilization\500 CADD\504 Plan Sets\Construction Plans\WR Design Plans\526.036-RV01.dwg					
CTB FILE: Matrix(black).ctb					
PLOT DATE: April 27, 2023 9:33:08 AM					
THIS DRAWING IS CURRENT AS OF PLOT DATE AND MAY BE SUBJECT TO CHANGE.					

PERMIT PLANSET

NOTICE:  
THIS DOCUMENT IS RELEASED FOR THE PURPOSE OF INTERIM REVIEW UNDER THE AUTHORITY OF AARON J. SUTHERLIN, PE  
IT IS NOT TO BE USED FOR CONSTRUCTION OR BIDDING PURPOSES.



PREPARED BY:



SEAL

PRELIMINARY  
THIS DRAWING HAS NOT BEEN APPROVED BY GOVERNING AGENCIES AND IS SUBJECT TO CHANGE

FOR AND ON BEHALF OF  
MATRIX DESIGN GROUP, INC.  
PROJECT No. 23.526.036

FOUNTAIN CREEK WATERSHED DISTRICT

SOUTHMOOR DRIVE CHANNEL STABILIZATION  
PERMIT PLANSET

REVEGETATION PLAN  
DETAILS

DESIGNED BY: EEG	SCALE	DATE ISSUED: APRIL 2023	DRAWING No.
DRAWN BY: AMV	HORIZ 1" = 80'		
CHECKED BY: EEG	VERT 1" = 16'	SHEET 18 OF 25	RV04

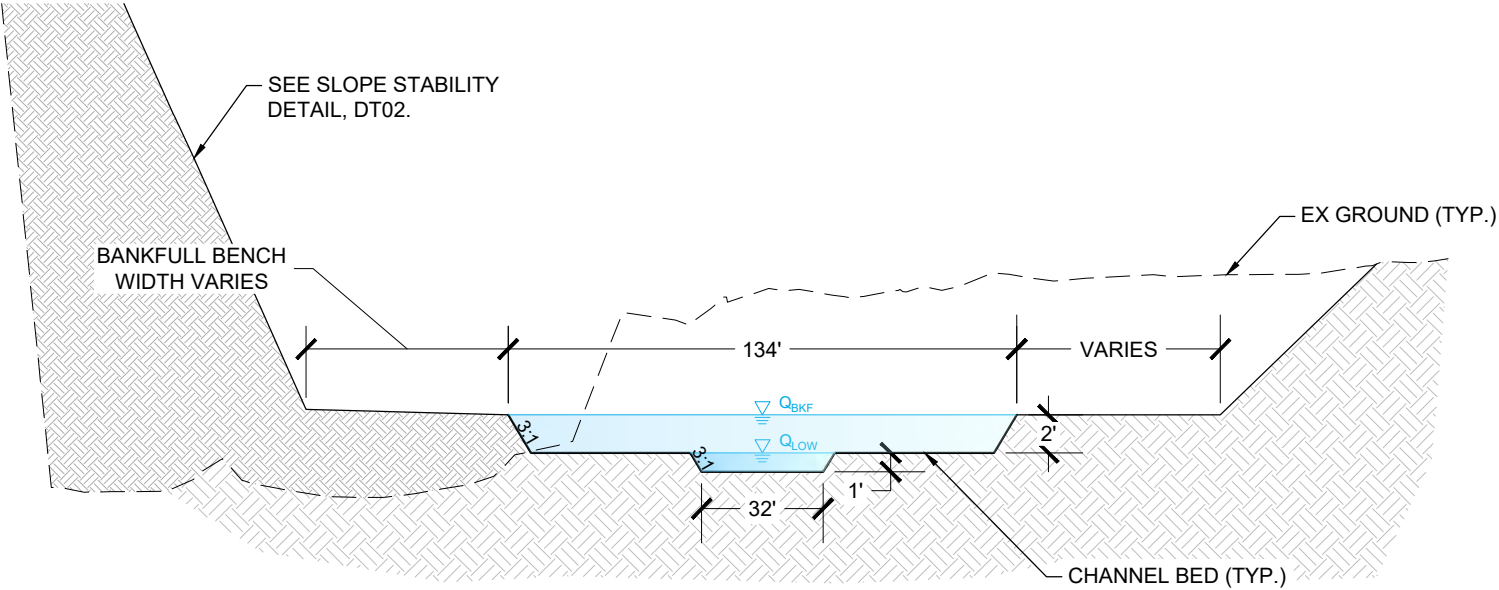


[illegible]





Know what's below.  
Call before you dig.



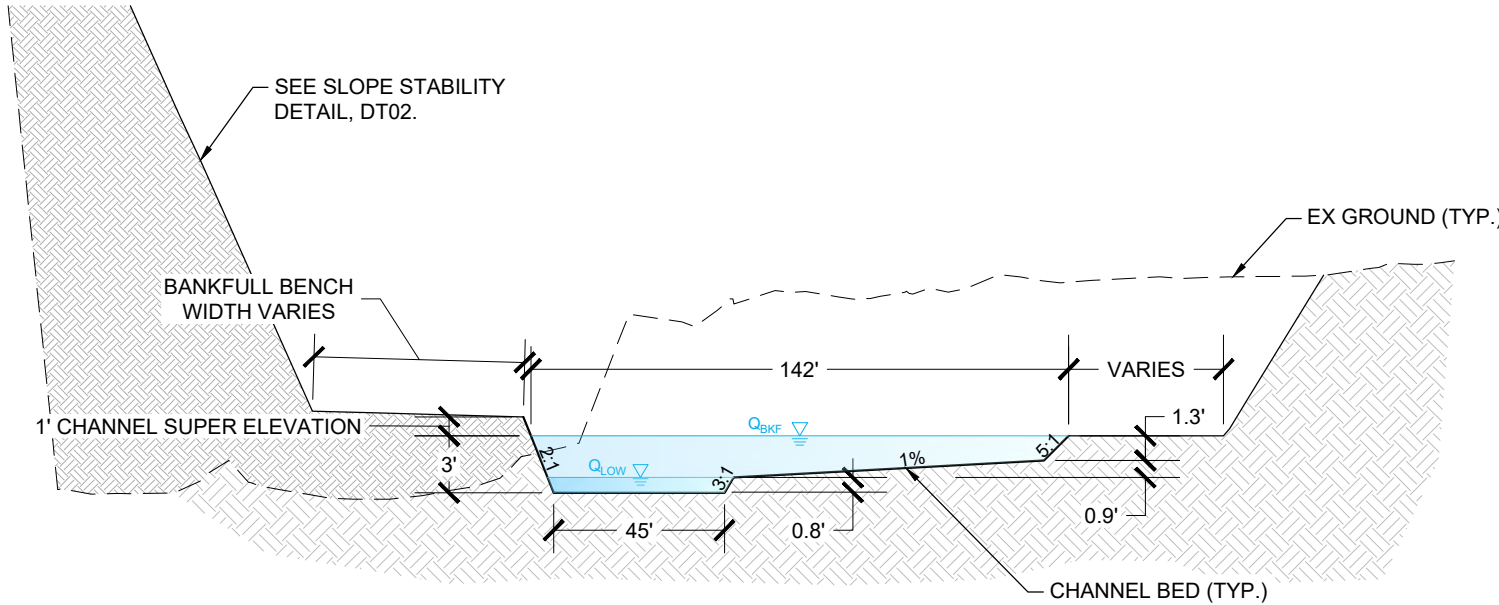
**DESIGN CHANNEL TYPICAL SECTION**

NOT TO SCALE

NOTE: 5:1 VERTICAL  
EXAGGERATION

$Q_{BKF} = 2,000$  CFS

$Q_{LOW} = 123$  CFS



**DESIGN CHANNEL TYPICAL SECTION (AT POINT BAR)**

NOT TO SCALE

NOTE: 5:1 VERTICAL  
EXAGGERATION

$Q_{BKF} = 2,000$  CFS

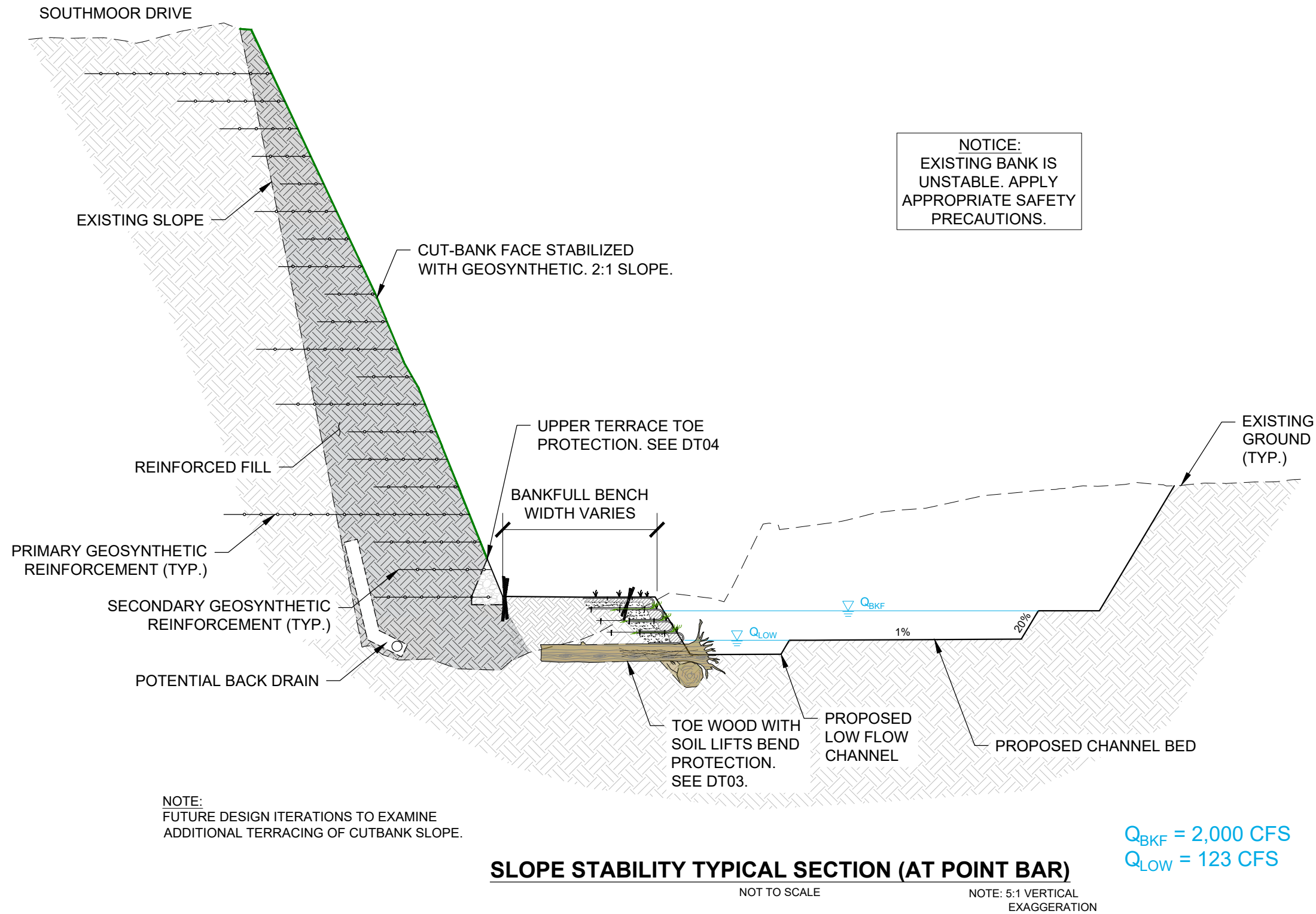
$Q_{LOW} = 123$  CFS

REFERENCE DRAWINGS																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						</
-----------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----





Know what's below.  
Call before you dig.



REFERENCE DRAWINGS			
X-526.036-MDG22x34			
No.	DATE	DESCRIPTION	BY
COMPUTER FILE MANAGEMENT			
FILE NAME: S:\23.526.036 Southmoor Dr Fountain Cr Channel Stabilization\500 CADD\504 Plan Sets\Construction Plans\WR Design Plans\526.036-DT01.dwg			
CTB FILE: Matrix(black).ctb			
PLOT DATE: April 26, 2023 8:52:41 AM			
THIS DRAWING IS CURRENT AS OF PLOT DATE AND MAY BE SUBJECT TO CHANGE.			

**PERMIT PLANSET**

NOTICE:  
THIS DOCUMENT IS RELEASED FOR THE PURPOSE OF INTERIM REVIEW UNDER THE AUTHORITY OF AARON J. SUTHERLIN, PE  
IT IS NOT TO BE USED FOR CONSTRUCTION OR BIDDING PURPOSES.



PREPARED BY:

**Matrix**  
Excellence by Design

SEAL

**PRELIMINARY**  
THIS DRAWING HAS NOT BEEN APPROVED BY GOVERNING AGENCIES AND IS SUBJECT TO CHANGE

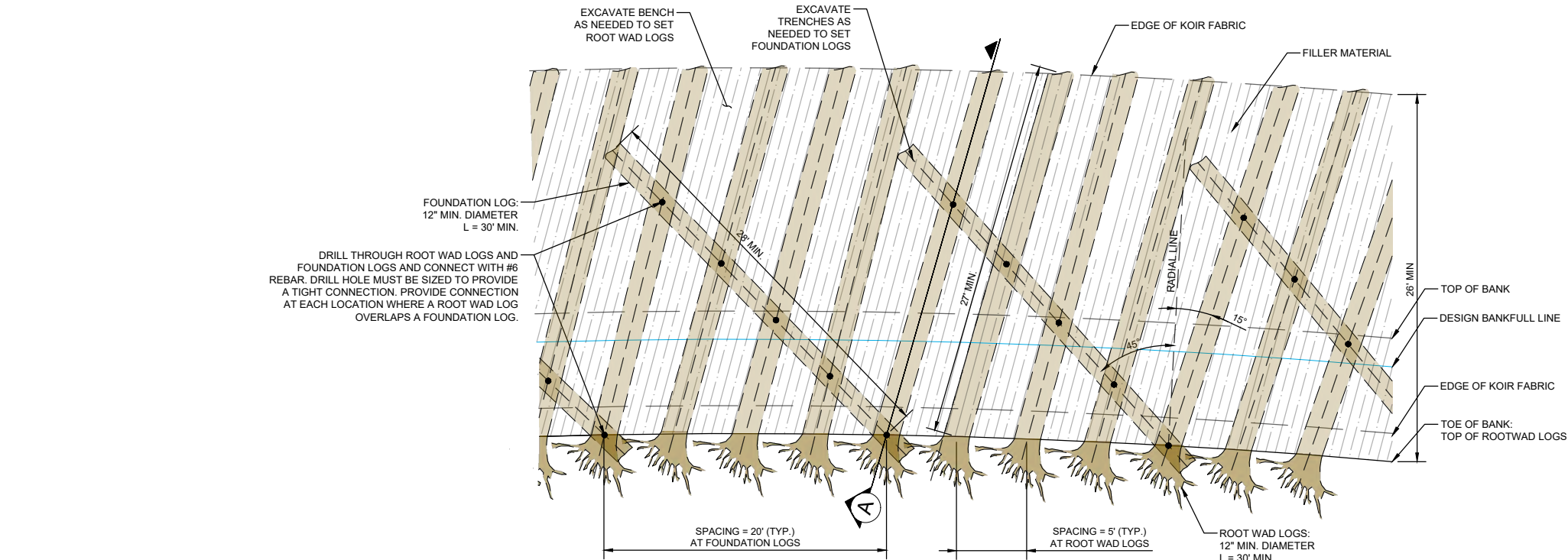
FOR AND ON BEHALF OF  
MATRIX DESIGN GROUP, INC.  
PROJECT No. 23.526.036

FOUNTAIN CREEK WATERSHED DISTRICT					
SOUTHMOOR DRIVE CHANNEL STABILIZATION PERMIT PLANSET					
SLOPE STABILITY DETAIL					
DESIGNED BY: TKM	SCALE:	DATE ISSUED:	APRIL 2023	DRAWING No.	
DRAWN BY: KDL	HORIZ N/A	SHEET	21 OF 25	DT02	
CHECKED BY: AJS	VERT. N/A				

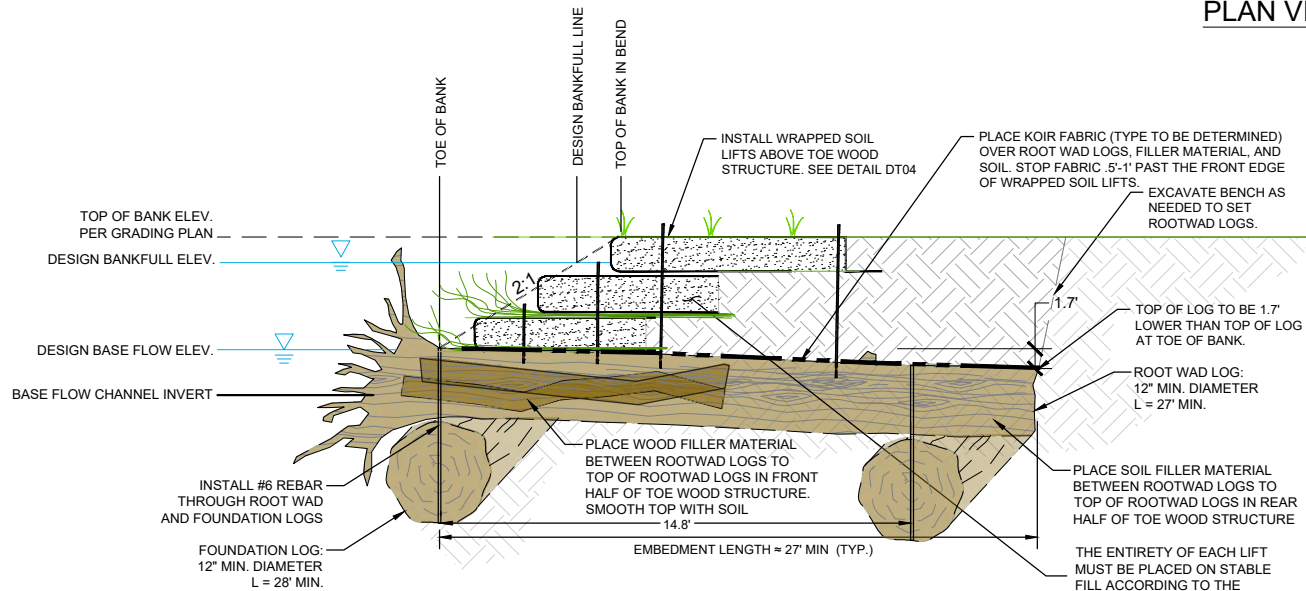




Know what's below.  
Call before you dig.



PLAN VIEW  
NTS



CROSS SECTION AT CENTER OF BEND

NTS

NOTES:

- LOG DIAMETERS SHALL BE BASED ON THE DIAMETER AT BREAST HEIGHT (DBH), WHICH IS THE DIAMETER AT 4.5 FEET ABOVE THE ROOT FLARE.
- ATTACH KOIR FABRIC TO EVERY OTHER ROOTWAD LOG WITH 6 INCH GALVANIZED STEELSPIKES WITH 1-1/2 INCH GALVANIZED STEEL WASHERS SPACED 3' O.C. USE 9 SPIKES AND WASHERS PER ROOT WAD LOG WITH FIRST AND LAST SPIKES 1.5' FROM EDGE OF KOIR FABRIC.
- FILLER MATERIAL MAY VARY IN SIZE FROM 2 INCH TO 12 INCH DIAMETER, WITH LARGER MATERIAL PREFERRED. FILLER MATERIALS SHALL NOT EXTEND ABOVE TOP OF ROOT WAD LOGS. UPPER LAYER OF FILLER MATERIAL MAY BE COVERED WITH SMALL DIAMETER SLASH LOGS. COVER WOOD FILLER MATERIAL WITH NATIVE SOIL TO THE TOP OF THE ROOT WAD LOGS.
- TRANSITION TOE WOOD STRUCTURES AT UPSTREAM AND DOWNSTREAM LIMITS PER TOE WOOD KEY-IN DETAIL (TO BE PROVIDED AT LATER DESIGN STAGE).
- ROOT WAD LOGS SHALL BE PLACED SO THAT THE ELEVATION AT TOP OF THE LOG AT THE LOCATION OF THE TOE OF BANK IS WITHIN 6 INCHES (+/-) OF THE DESIGN ELEVATION. THE SELECTION AND PLACEMENT OF THE FOUNDATION AND ROOTWAD LOGS MUST BE DONE TO MEET THIS REQUIREMENT.

TOE WOOD STRUCTURE DETAILS

NTS

REFERENCE DRAWINGS			
X-526.036-MDG22x34			
No.	DATE	DESCRIPTION REVISIONS	BY
COMPUTER FILE MANAGEMENT			
FILE NAME: S:\23.526.036 Southmoor Dr Fountain Cr Channel Stabilization\500 CADD\504 Plan Sets\Construction Plans\WR Design Plans\526.036-DT01.dwg			
CTB FILE: Matrix(black).ctb			
PLOT DATE: April 26, 2023 8:52:51 AM			
THIS DRAWING IS CURRENT AS OF PLOT DATE AND MAY BE SUBJECT TO CHANGE.			

PERMIT PLANSET

NOTICE:  
THIS DOCUMENT IS RELEASED FOR THE PURPOSE OF INTERIM REVIEW UNDER THE AUTHORITY OF AARON J. SUTHERLIN, PE  
IT IS NOT TO BE USED FOR CONSTRUCTION OR BIDDING PURPOSES.



PREPARED BY:



SEAL

PRELIMINARY  
THIS DRAWING HAS NOT BEEN APPROVED BY GOVERNING AGENCIES AND IS SUBJECT TO CHANGE

FOR AND ON BEHALF OF  
MATRIX DESIGN GROUP, INC.  
PROJECT No. 23.526.036

FOUNTAIN CREEK WATERSHED DISTRICT

SOUTHMOOR DRIVE CHANNEL STABILIZATION  
PERMIT PLANSET

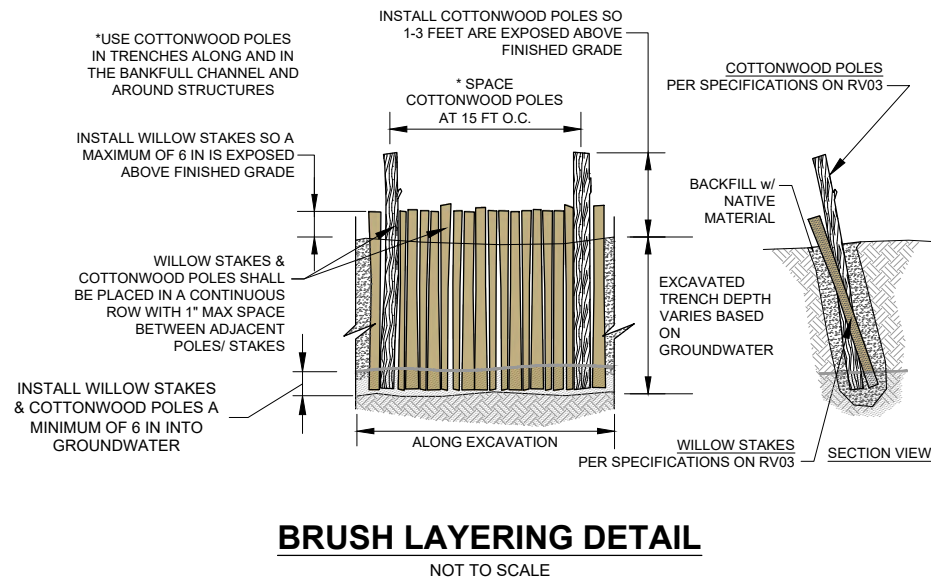
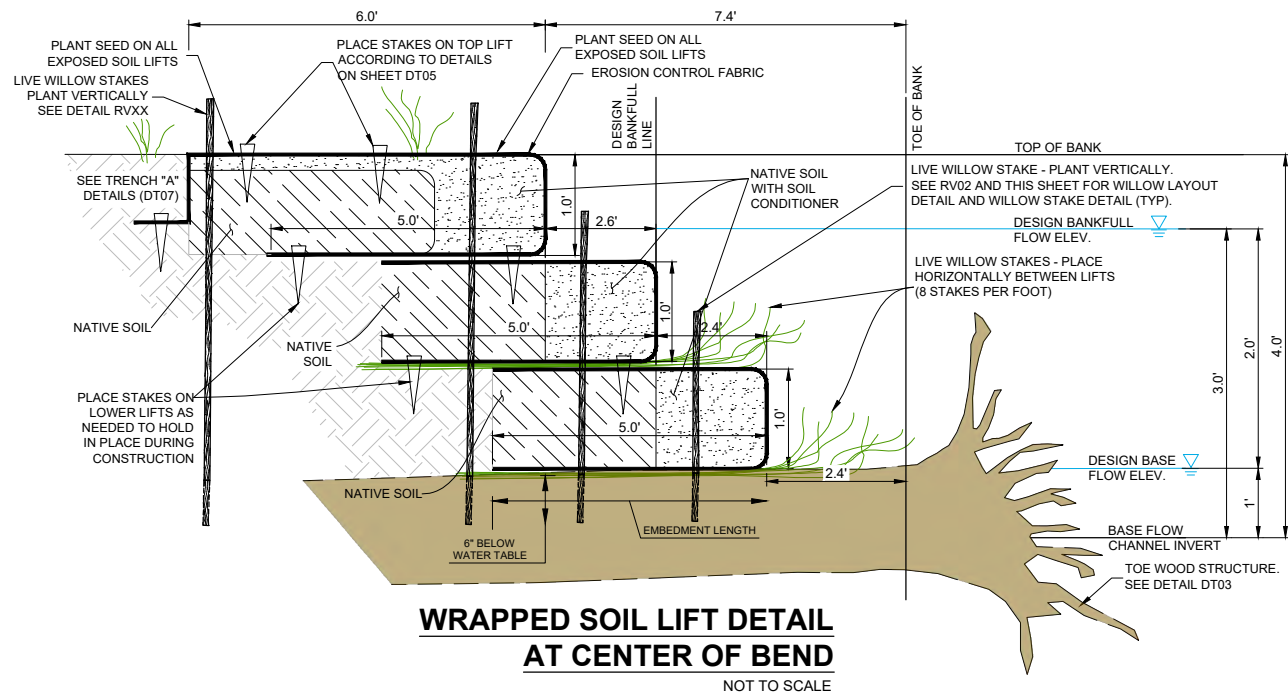
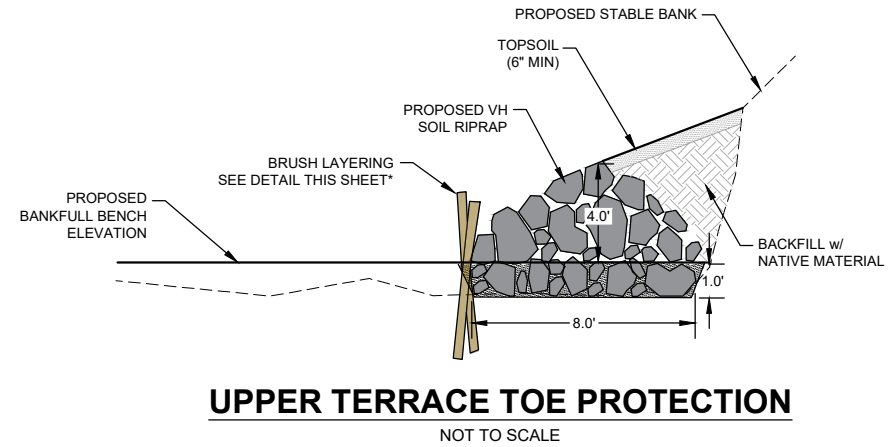
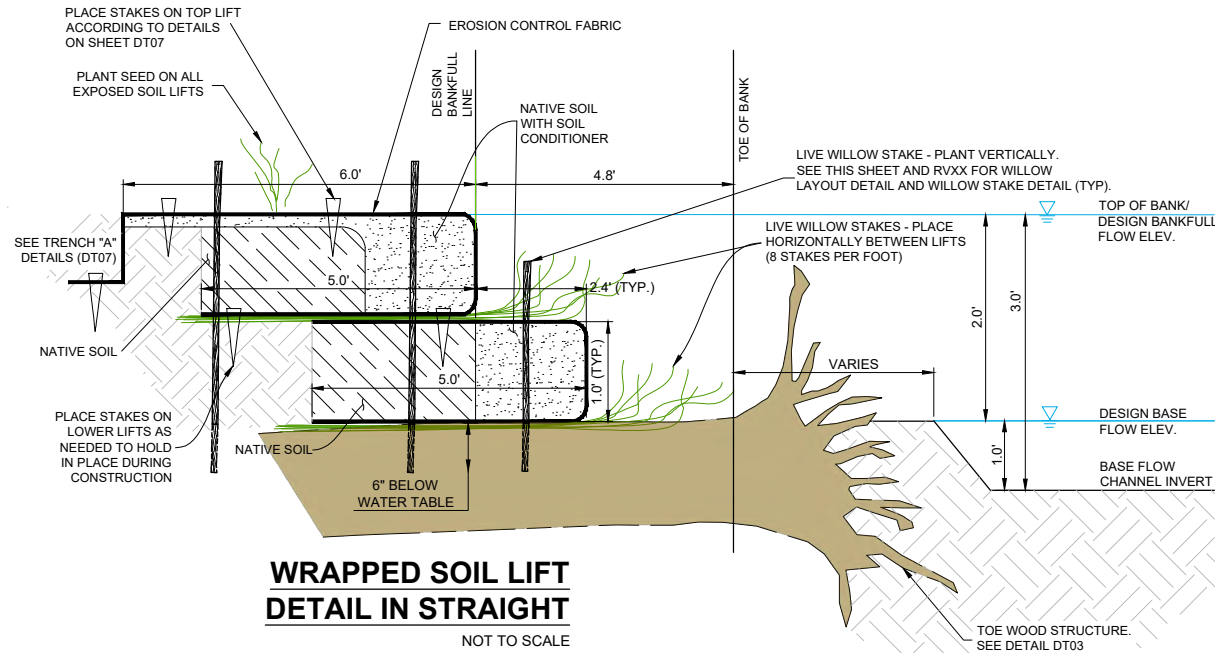
TOE WOOD DETAIL

DESIGNED BY:	TKM	SCALE	DATE ISSUED:	APRIL 2023	DRAWING No.
DRAWN BY:	KDL	HORIZ	N/A		
CHECKED BY:	AJS	VERT.	N/A	SHEET 22 OF 25	DT03





Know what's below.  
Call before you dig.



REFERENCE DRAWINGS			
X-526.036-MDG22x34			
No.	DATE	DESCRIPTION	BY
COMPUTER FILE MANAGEMENT			
FILE NAME: S:\23.526.036 Southmoor Dr Fountain Cr Channel Stabilization\500 CADD\504 Plan Sets\Construction Plans\WR Design Plans\526.036-DT01.dwg			
CTB FILE: Matrix(black).ctb			
PLOT DATE: April 26, 2023 9:08:11 AM			
THIS DRAWING IS CURRENT AS OF PLOT DATE AND MAY BE SUBJECT TO CHANGE.			

**PERMIT PLANSET**

NOTICE:  
THIS DOCUMENT IS RELEASED FOR  
THE PURPOSE OF INTERIM REVIEW  
UNDER THE AUTHORITY OF  
AARON J. SUTHERLIN, PE  
IT IS NOT TO BE USED FOR  
CONSTRUCTION OR BIDDING  
PURPOSES.



SEAL

**PRELIMINARY**  
THIS DRAWING HAS NOT  
BEEN APPROVED BY  
GOVERNING AGENCIES AND  
IS SUBJECT TO CHANGE

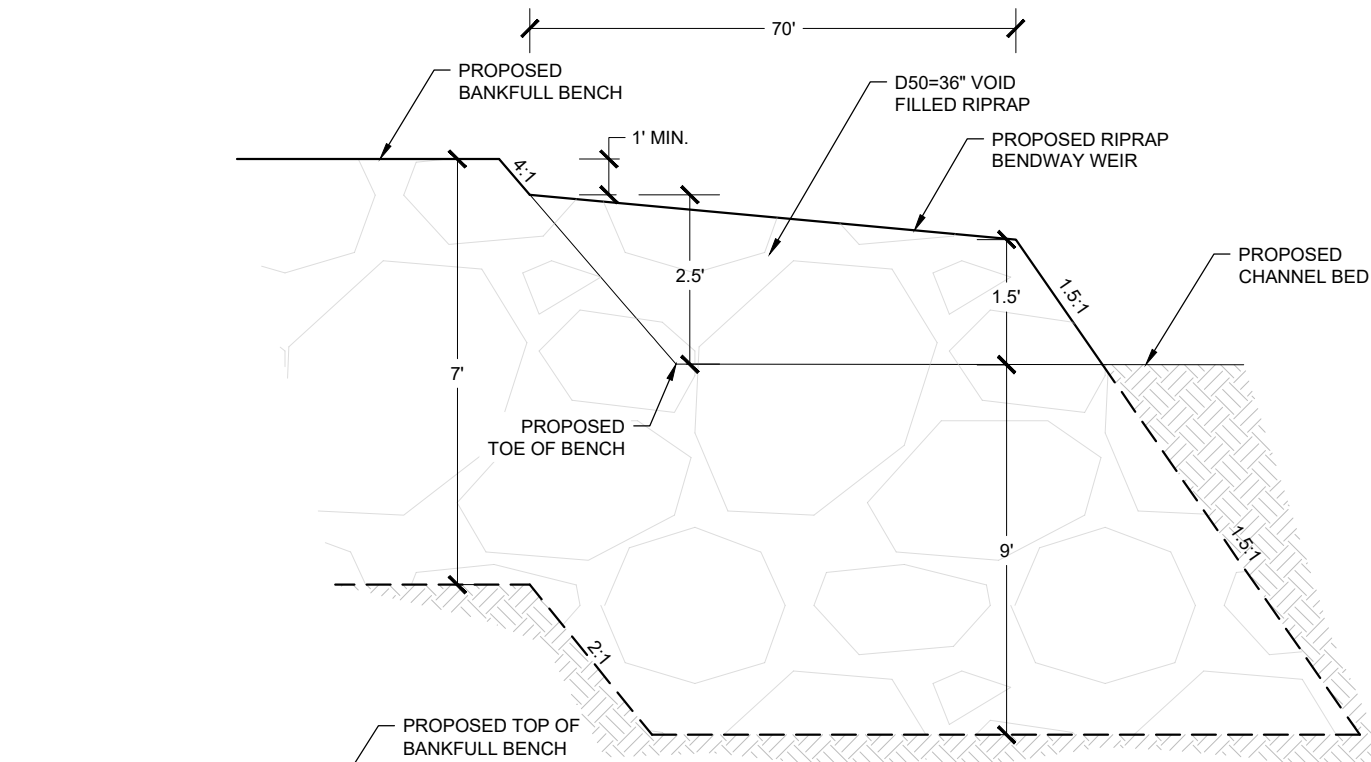
FOR AND ON BEHALF OF  
MATRIX DESIGN GROUP, INC.  
PROJECT No. 23.526.036

FOUNTAIN CREEK WATERSHED DISTRICT			
SOUTHMOOR DRIVE CHANNEL STABILIZATION PERMIT PLANSET			
DETAIL SHEETS			
DESIGNED BY: TKM	SCALE:	DATE ISSUED: APRIL 2023	DRAWING No.
DRAWN BY: KDL	HORIZ. N/A	SHEET 23 OF 25	DT04
CHECKED BY: AJS	VERT. N/A		

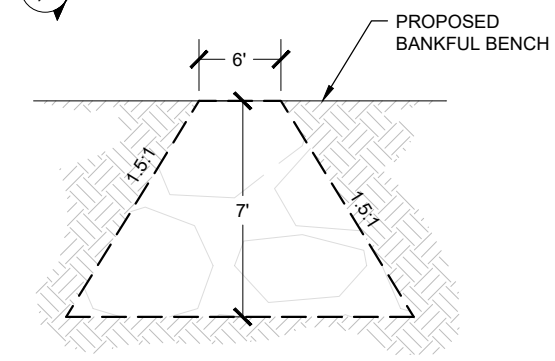
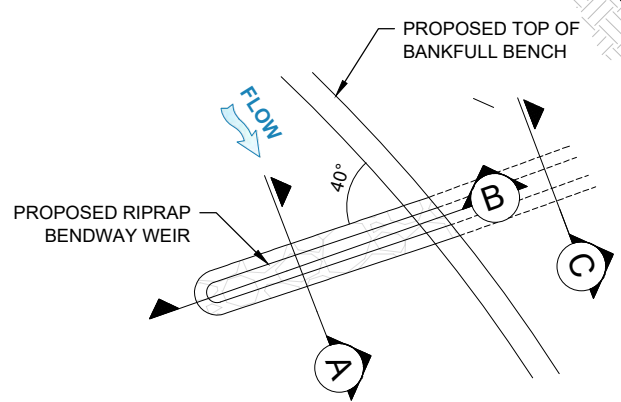




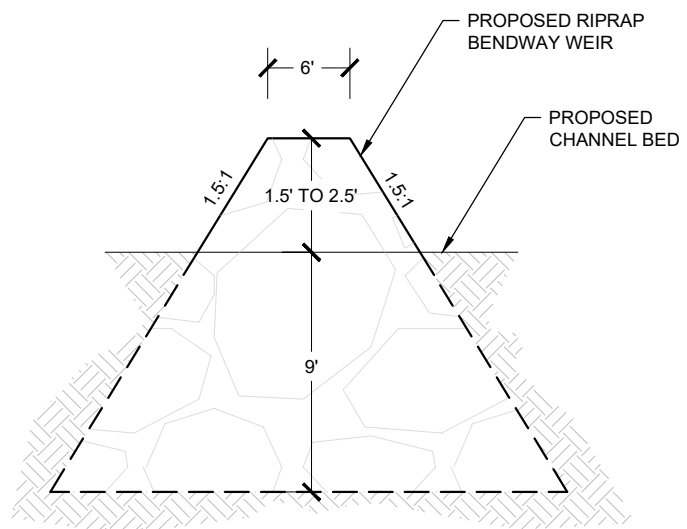
Know what's below.  
Call before you dig.



PROFILE B



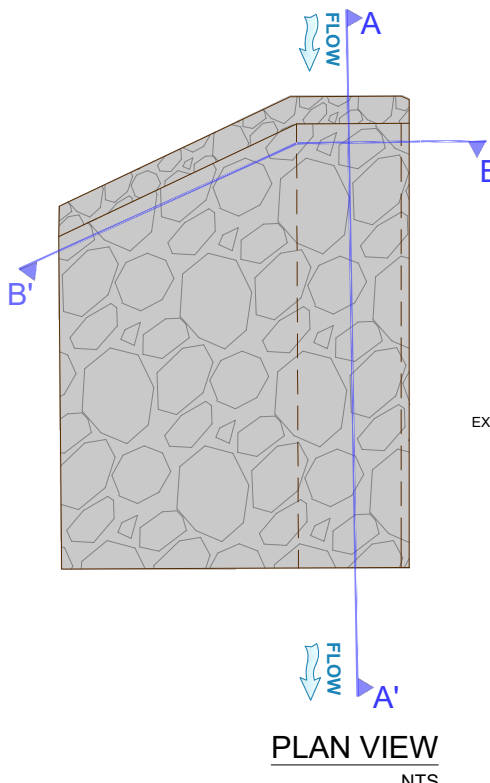
PROFILE C



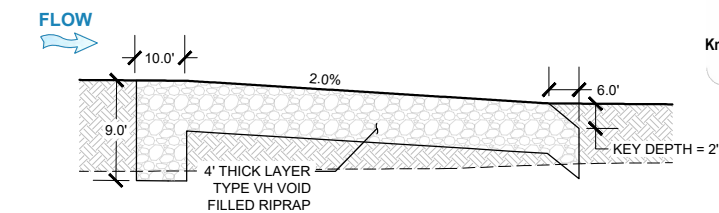
PROFILE A

BENDWAY WEIR DETAIL

NOT TO SCALE

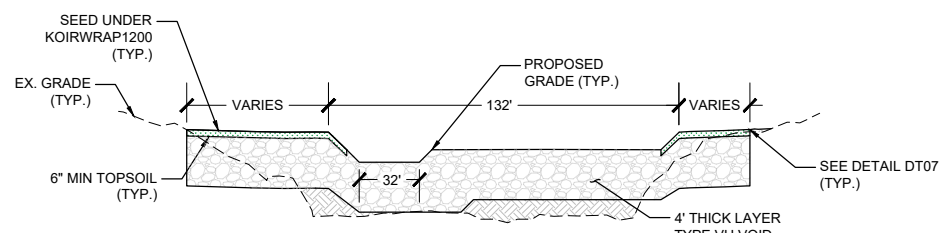


PLAN VIEW  
NTS



PROFILE AT A-A'

NTS A



CROSS SECTION AT B-B'

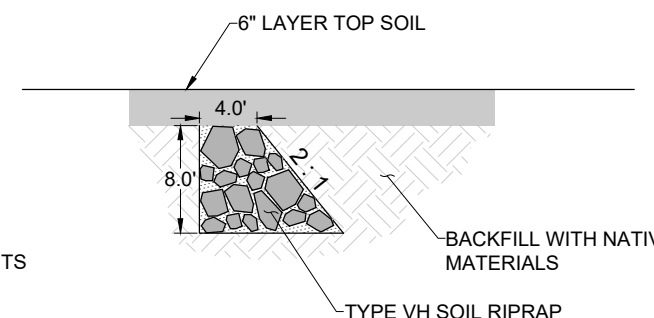
NTS B

TYPICAL CONSTRUCTED RIFFLE DETAL

NOT TO SCALE

NOTES

- 1) PLACE COMPACTED FILL AROUND RIPRAP SILL.
- 2) SEE SHEET PLAN AND PROFILE SHEETS FOR RIPRAP LIMITS.



TYPICAL PROFILE - FLOODPLAIN SILL

NOT TO SCALE

REFERENCE DRAWINGS			
X-526.036-MDG22x34			
No.	DATE	DESCRIPTION	BY
COMPUTER FILE MANAGEMENT			
FILE NAME: S:\23.526.036 Southmoor Dr Fountain Cr Channel Stabilization\500 CADD\504 Plan Sets\Construction Plans\WR Design Plans\526.036-DT01.dwg			
CTB FILE: Matrix(black).ctb			
PLOT DATE: April 26, 2023 9:08:53 AM			
THIS DRAWING IS CURRENT AS OF PLOT DATE AND MAY BE SUBJECT TO CHANGE.			

PERMIT PLANSET

NOTICE:  
THIS DOCUMENT IS RELEASED FOR  
THE PURPOSE OF INTERIM REVIEW  
UNDER THE AUTHORITY OF  
AARON J. SUTHERLIN, PE  
IT IS NOT TO BE USED FOR  
CONSTRUCTION OR BIDDING  
PURPOSES.



PREPARED BY:  
**Matrix**  
Excellence by Design

SEAL

PRELIMINARY  
THIS DRAWING HAS NOT  
BEEN APPROVED BY  
GOVERNING AGENCIES AND  
IS SUBJECT TO CHANGE

FOR AND ON BEHALF OF  
MATRIX DESIGN GROUP, INC.  
PROJECT No. 23.526.036

FOUNTAIN CREEK WATERSHED DISTRICT

SOUTHMOOR DRIVE CHANNEL STABILIZATION  
PERMIT PLANSET

BENDWAY WEIR AND CONSTRUCTED RIFFLE

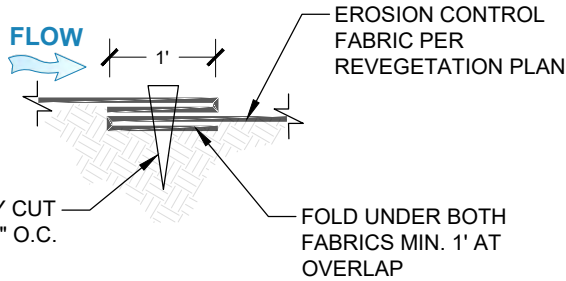
DESIGNED BY:	TKM	SCALE:	DATE ISSUED:	APRIL 2023	DRAWING No.
DRAWN BY:	EAL	HORIZ.	N/A		
CHECKED BY:	AJS	VERT.	N/A	SHEET	24 OF 25

DT05



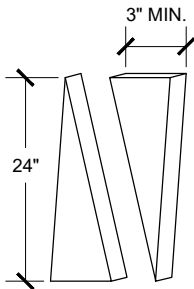


Know what's below.  
Call before you dig.



**FABRIC OVERLAP DETAIL**

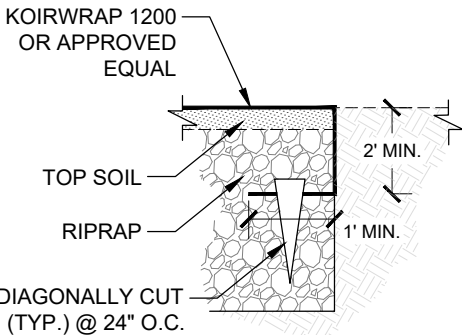
NTS



SAW 2"x4" LUMBER ON DIAGONAL

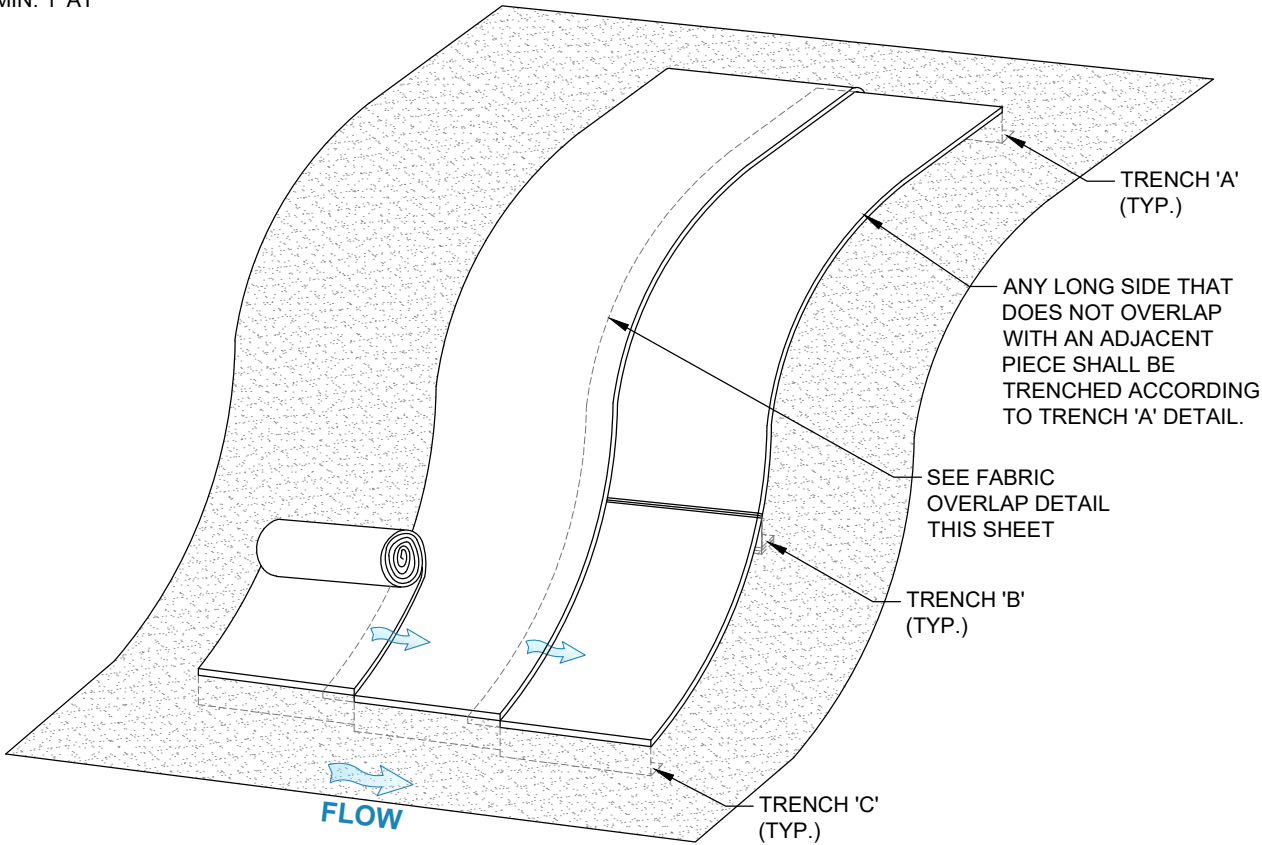
**WOOD STAKE DETAIL**

NTS



**FABRIC TRENCH IN RIPRAP DETAIL**

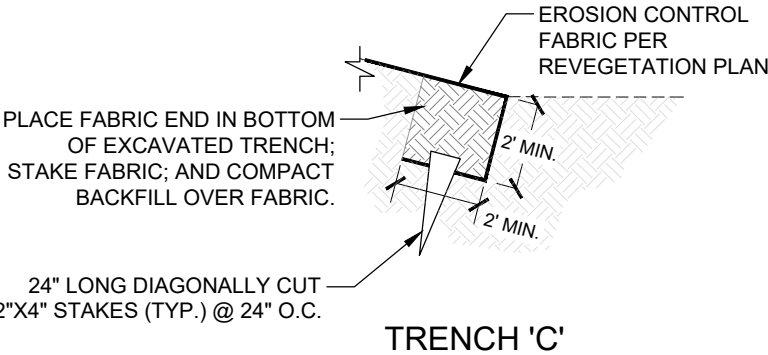
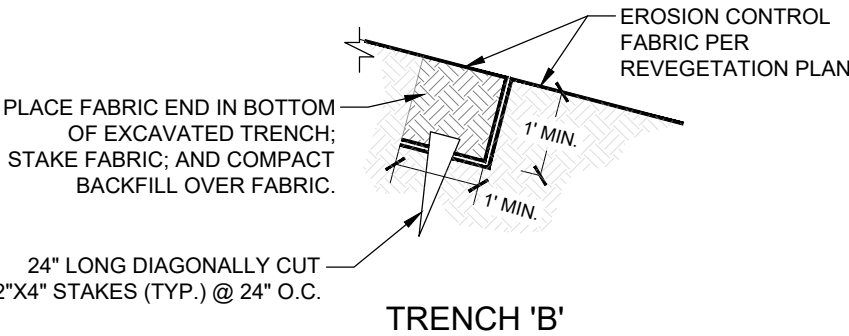
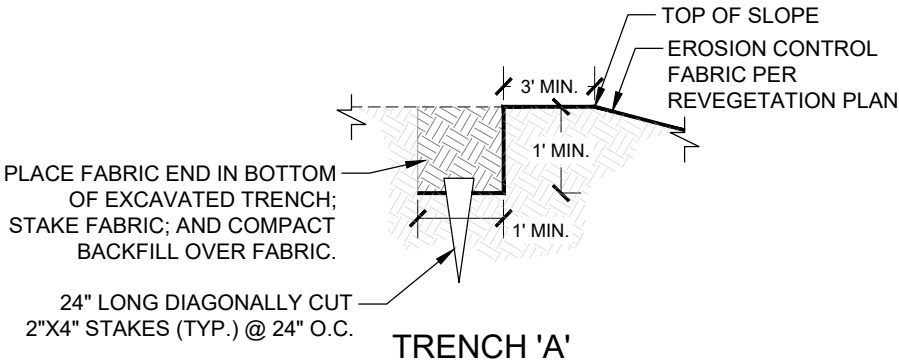
NTS



NOTE: STAKE @30" O.C. AND ALL SEAMS @24" O.C.

**EROSION CONTROL FABRIC SLOPE INSTALLATION DETAIL**

NTS



**FABRIC TRENCH DETAILS**

NTS

REFERENCE DRAWINGS  X-526.036-MDG22x34																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--