



جمهوری اسلامی افغانستان
اداره ملی تنظیم امور آب
ریاست عمومی خدمات انجیریی تأسیسات آب
ریاست سروی و دیزاین تأسیسات آب
آمریت طرح و دیزاین بند ، انهار و تحکیمات



چک دم ایزی

قریه: سورگل

ولسوالی: سروبی

ولایت: پکتیکا

سال 1399

LIST OF DRAWINGS

DISCRPTION	DRAWING NO.
LIST OF DRAWINGS	1
LEGEND AND ABBREVIATIONS	2
TECHNICAL SPECIFICATION	3
Access Location Map	4
SITE NO.1 – Check Dam drawings	5 – 8

محل امضا		نام		فعالیت ها		موقعیت پروژه			
		احمدفرید		سروی کننده		 جمهوری اسلامی افغانستان اداره ملی تنظیم امور آب ریاست عمومی خدمات انجمنیری تأسیسات آب ریاست سروی و دیزاین تأسیسات آب آمریت طرح و دیزاین ،بند انهار و تحکیمات 			
		نجم الدین		چک کننده					
		عبدالقوی		دیزاین کننده					
		محمد مبین		چک کننده					
		احمد شجاع		کنترول کننده		چک دم ایلیزی		نام پروژه	
		1399/ /		تاریخ		طبق مقیاس نقشه		مقیاس	
								شماره صفحه	
								سرولی	
								سورگل	
								نوعیت ساختمان	
								ولایت	
								ولسوالی	
								قریه	

		Average	ST	Station
	Center Line	Av		
	Direction of flow	B.M	THK	Thickness
	Grouted Stone Masonry/Pitching Section	B	TYP	Typical
	Mass concrete Section	C/C	HFL	High Flood Level
	Brick Masonry	D	U/S	Upstream
	P.C.C Block	DRG	YRS	Years
	Gabion	DIA , Ø	Q	Design Discharge
	Gabion Section	D.W.L	W.L	Water Level
	Wash/River Bed Material	D/S	N.T.S	Not To Scale
	Geotextile Mattress	EL.		
	Plain Cement Concrete	F.B		
	Reinforced Cement Concrete			
	Bank Protection	HFL		
	Compacted Soil	HT.		
	Hill	H.G.L		
	H.F.L / M.W.L	KM . km		
	Elevation of the point is (100m) in section view	M .m		
	Elevation of the point (100m) in Plan view	Chkd		
	Traverse Station	Apprvd		
	Benchmark	M . W . L		
	Lined Slope	MIN		
	Earthen Slope	No(s)		
	Ground Level	N.G.L		
	Stone Pitching/Rip Rap	P.C.C R.C.C		

Notes:

- 1- All dimensions are in cm or as specified on drawing.
- 2- For concrete class and stone masonry type refer to Contract Specifications.
- 3- All cut-offs to be constructed against undisturbed soil.
- 4- Location of the structure, setting out and elevations to be confirmed by the WMD representative before construction.
- 5- The contractor shall construct and maintain all necessary channels, diversion and other temporary works necessary to ensure that irrigation water supplies are not interrupted during construction works.
- 6- All elevations are based on local benchmark.
- 7- Coordinates and elevation of local benchmark are attached to every single site.
- 8- Contraction joint in concrete coping at wall top shall be provided at 1.0m centers
- 9- Contraction joint in concrete base slab shall be provided at 2m centers.
- 10- Minimum concrete cover to steel reinforcement shall be 50mm.
- 11- Steel reinforcement shall have a minimum yield stress of 250N/mm².
- 12- For retaining wall more than 12m in length, expansion joint shall be provided at 12m centers.
- 13- Abbreviations used:
 - GI stands for galvanized iron
 - EW stands for each way
 - EF stands for each face
 - FB stands for free board
 - Dia stands for diameter
 - MS stands for mild steel

موقعیت پروژه									
چک دم				نوعیت ساختمان					
پکتیک				ولایت					
سرروی				ولسوالی					
شماره صفحه									
2 / 8				سورگل					
				قریه					
نام پروژه									
چک دم اینزنی									
طبق مقیاس نقشه				طبق مقیاس					
تاریخ				1399/ /					
کنترول کننده				احمد شجاع					
چک کننده				محمد مبین					
فعالیت ها				نام					
سرروی کننده				احمدفرید					
چک کننده				نجم الدین					
دیزاین کننده				عبدالقوی					
محل امضا									

BRIEF TECHNICAL SPECIFICATIONS

CONCRETE WORKS:

- 1 - All air - entraining plain cement concrete should be M-200 by weight or be as specified on the drawings.
- 2 - All PCC under footings to have cement, sand and aggregate as specified on the drawings.
- 3 - Concrete design should be based on a compressive strength of $f_c = 200\text{kg/cm}^2$ or as specified on the drawings.
- 4 - Weight per unit volume of concrete $W = 2400\text{kg/m}^3$.
- 5 - Sand or fine aggregate shall be free from salt, Alkali, Calcium sulphate or Vegetation and it shall not contain more than 0.5 percent by weight clay.
- 6 - Aggregate:- Coarse aggregate shall consist of crushed gravel with the maximum size of 20mm.
- 7 - The maximum slump for concrete should be between (5 - 7.5) cm. (For different concrete type refer to general specification).
- 8 - To increase the workability of the concrete provide the chemical admixture (Super plasticizer, if required).
- 9 - Water used for concrete mixture and concrete curing shall be from a source approved by the Engineer and at the time of use shall be free from contaminants.
- 10 - Concrete compaction should be done by using concrete vibrator at the time of pouring in such a way to form a solid compact concrete.
- 11 - Concrete curing should by continued for 28 days.
- 12 - During cold weather concreting should be stopped or the contractor has to consider cold weather concreting procedure as accepted by the Engineer. (Or refer to general specification).
- 13 - Concrete shuttering / formwork should be of steel or wooden type.
- 14 - Concrete shuttering can be removed as per below minimum duration:
Side of beams, Walls, Columns (16 - 24 Hours).
Forms from beneath the slabs (Spanning up to 6m.) 14 Days.
Forms from beneath the slabs (Spanning above 6m.) 21 Days
- 15 - All air entrained concrete with 4.5% - 7% of air volumes should be used instead of normal concrete works by adding approved admixture.
- 16 - All RCC should be M-25.
- 17 - All blinding PCC shall be M-10.
- 18 - Reinforcement yield strength f_y shall not be less than (2500kg/cm²).

MASONRY WORKS:

- 1 - Plum / Mass air - entraining concrete shall contain a maximum of 40% stone with a maximum stone size as 20cm.
The concrete ratio shall be M-20.
- 2 - Stone for mass concrete, Stone masonry, Gabion and grouted stone pitching should be of good quality and approved by Engineer.
- 3 - All grouted stone pitching in stilling basin and foundations should be with ratio of (1:3).
- 4 - All masonry cutoff wall shall be with (1:3) Cement sand mortar or as specified on the drawing.

EARTH WORKS:

- 1 - Backfilling material should be properly tested and selected to be suitable as per standard practice.
- 2 - For backfilling maximum thickness of each loose soil layer should not more than 15cm. According to general specification.
- 3 - Standard compaction tests should be carried out for the backfilling.
- 4 - The percentage of compaction should be not less than 95% of the maximum dry density of selected material by the Engineer.

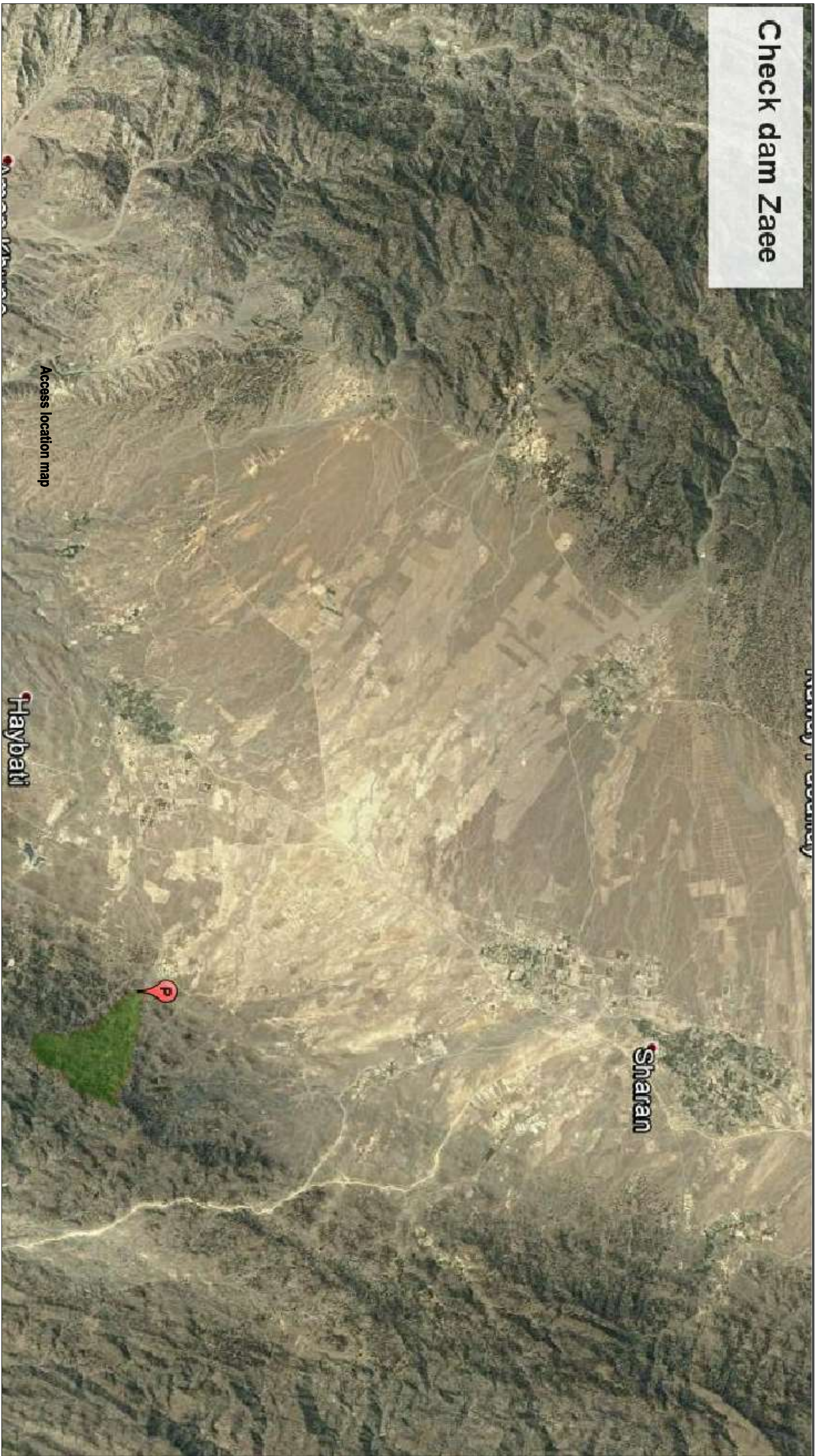
GABION WORKS:

- 1 - Stone size for gabion shall range from (20 - 30cm) dia. According to general specification.
- 2 - Galvanized iron wrier of specified thickness (3mm) Should be properly woven and knotted together to form the required mesh in hexagonal / rectangular shape of size (8 - 10cm) for gabion basket and (10 - 12cm) for gabion mattress to fabricate gabion boxes to the satisfaction of the Engineer.
- 3 - Principal wire along the gabion edges (Selvedges) for gabion boxes should be of galvanized iron having minimum thickness of (4mm).
- 4 - Gabion galvanized iron wire tensile strength should be (350 - 575 N / mm²).

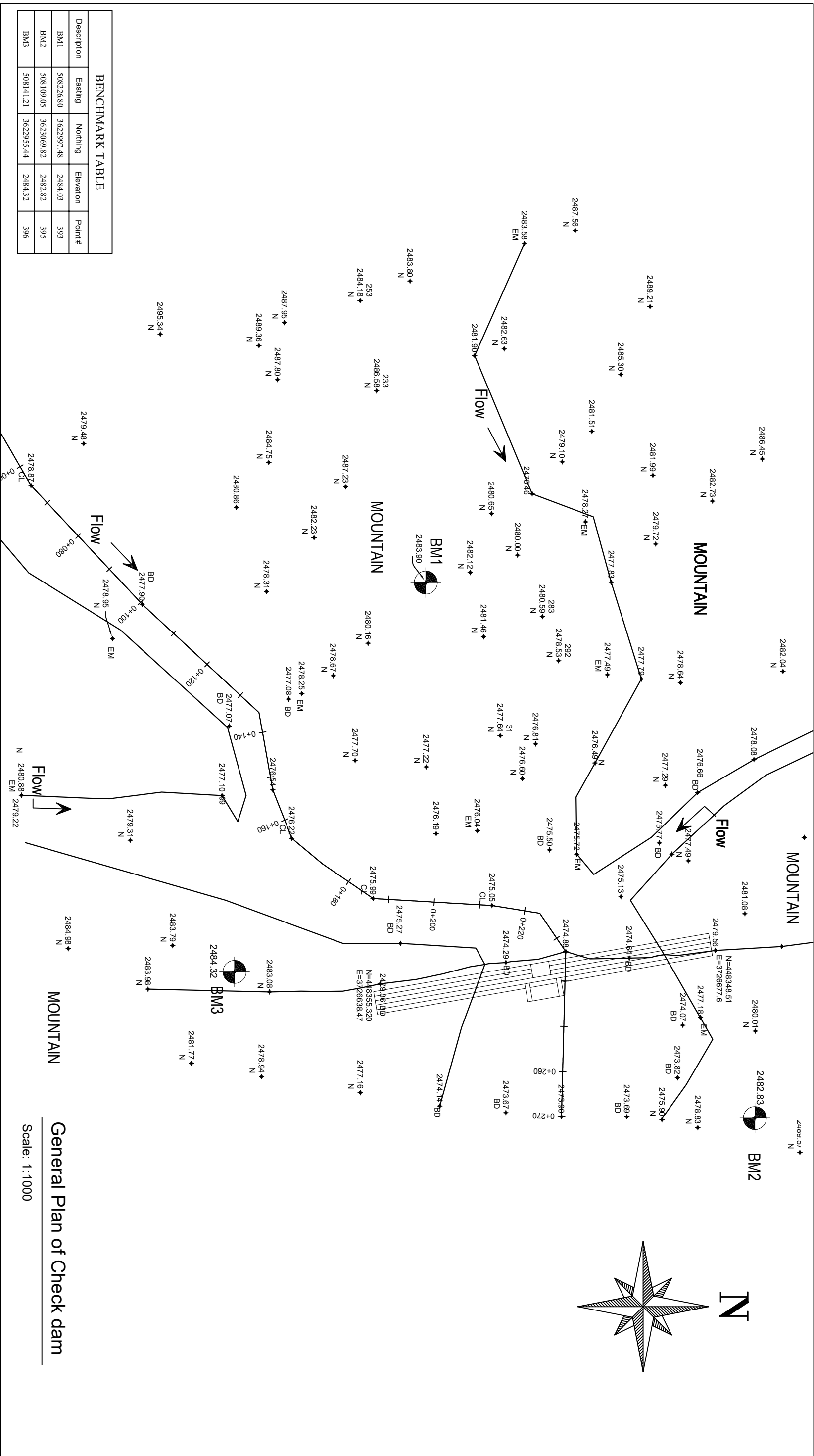
OTHERS:

- 1 - Bitumen coating should be used in all contraction / Expansion joints.
- 2 - All quality control field tests should be carried out by the contractor in a specified laboratory as accepted by the client.
- 3 - Construction joints for PCC and masonry walls should be provided as (15 - 20m center to center.
- 4- All diversions and flood protection works is contractor responsibility, According to general item of bill of quantity (Part B, Item 3).

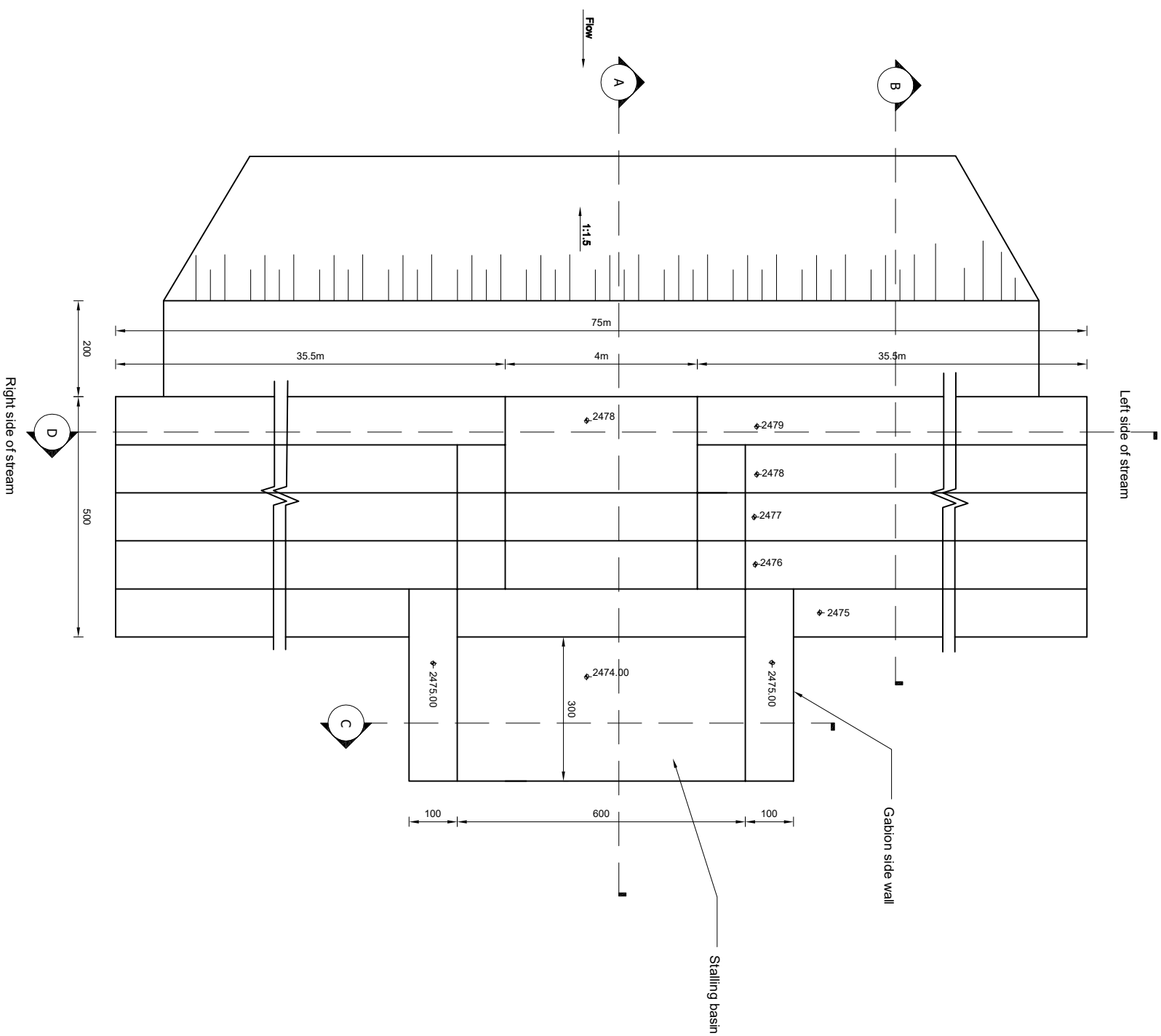
محل امضا	نام	فعالیت ها	جمهوری اسلامی افغانستان اداره ملی تنظیم امور آب ریاست عمومی خدمات انجمنیری تاسیسات آب ریاست سروی و دیزاین تاسیسات آب آمریت طرح و دیزاین، بند انهار و تحکیمات					 نام پروژه	موقعیت پروژه			
	احمدفرید	سروی کننده	چک دم						شماره صفحه	چک دم		نوعیت ساختمان
	نجم الدین	چک کننده										
	عبدالقوی	دیزاین کننده										
	محمد مبین	چک کننده								نام پروژه		
احمد شجاع	کنترول کننده	1399/ /		تاریخ		طبق مقیاس نقشه		مقیاس				



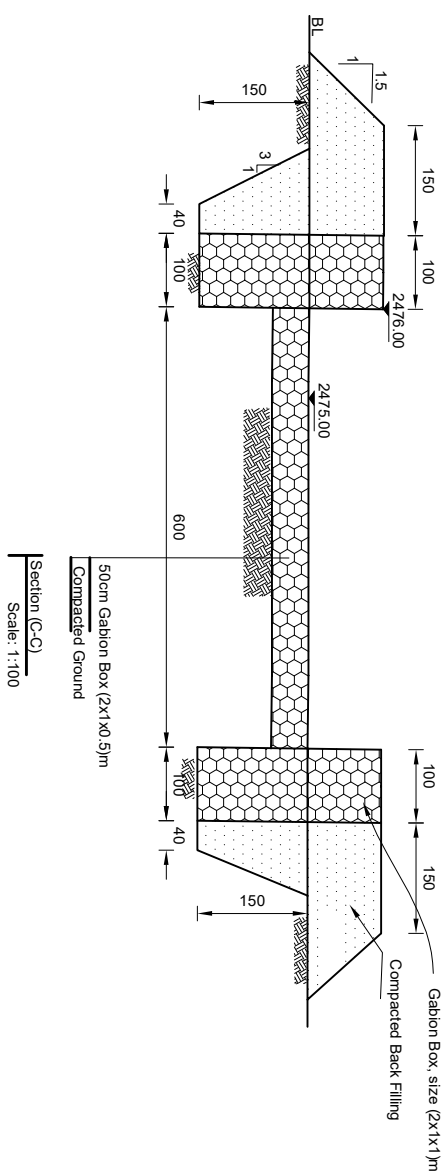
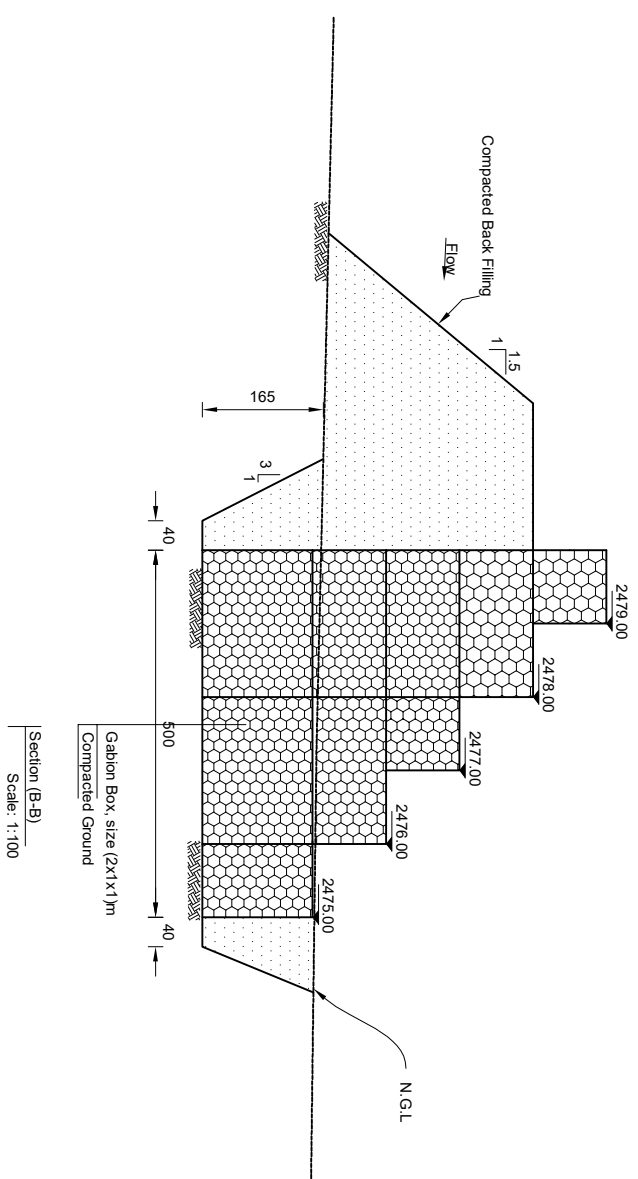
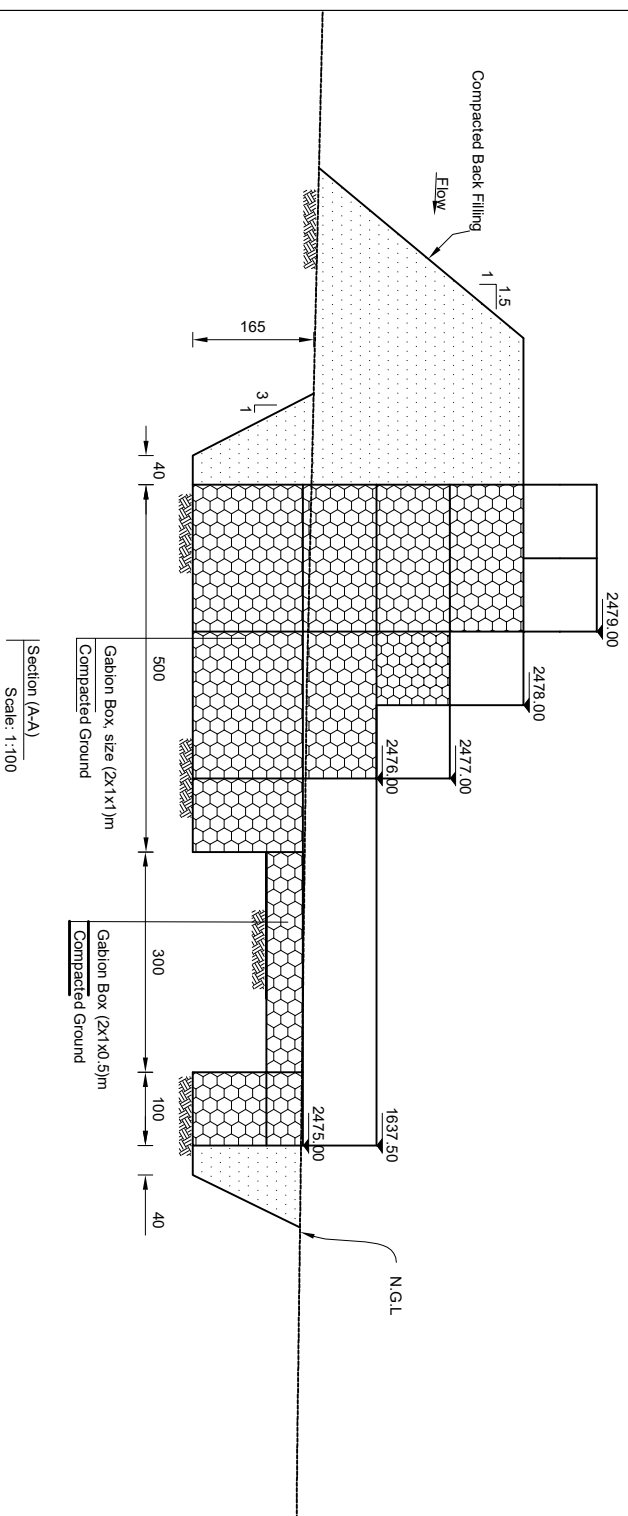
موقعیت پروژہ				نوعیت ساختمان	
چک دم		پکٹیک		ولایت	
شماره صفحه		سرروبی		ولسوالی	
نام پروژہ		سورگل		قریہ	
چک دم ایذنی					
طبق مقياس نقشه					
تاریخ					
1399/ /					
کنترول کننده		احمد شجاع		چک کننده	
محمد مبین				دیزاین کننده	
عبدالقوی				چک کننده	
نجم الدین				سروی کننده	
احمدفرید				فعالیت ها	
نام				محل امضا	



موقعیت پروژہ		چک دم		نوعیت ساختمان	
جمهوری اسلامی افغانستان اداره ملی تنظیم امور آب ریاست عمومی خدمات انجمنیری تأسیسات آب ریاست سروی و دیزاین تأسیسات آب آمریت طرح و دیزاین ،بند انهار و تحکیمات		چک دم ایزنی		پکتیکا	ولایت
				سروبی	ولسوالی
محل امضا	نام	فعالیت ها	نام پروژه		
احمدفرید	احمدفرید	سروی کننده	نام پروژه		
نجم الدین	نجم الدین	چک کننده			
عبدالقوی	عبدالقوی	دیزاین کننده			
محمد مبین	محمد مبین	چک کننده	نام پروژه		
احمد شجاع	احمد شجاع	کنترول کننده			
		چک دم ایزنی		نام پروژه	
1399/ /		تاریخ	طبق مقیاس نقشه	مقیاس	
		5		8	
		سورگل		قریه	

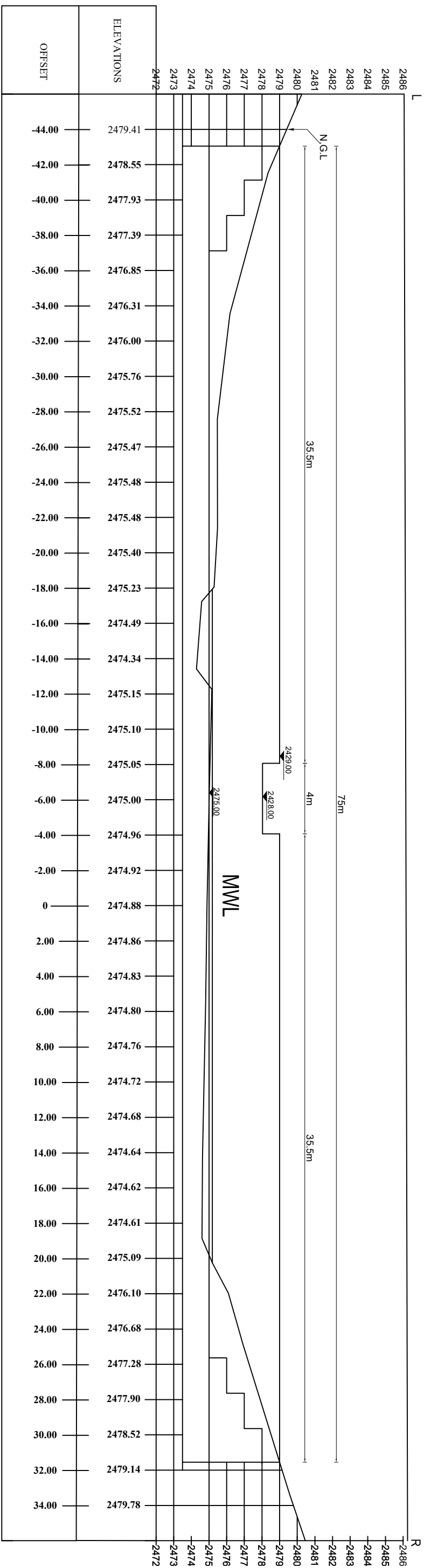


محل امضا	نام	فعالیت ها	موقعیت پروژه					
	احمدفرید	سرروی کننده	جمهوری اسلامی افغانستان اداره ملی تنظیم امور آب ریاست عمومی خدمات انجمنیری تاسیسات آب ریاست سروی و دیزاین تاسیسات آب آمریت طرح و دیزاین ،بند انهار و تحکیمات			چک دم	نوعیت ساختمان	
	نجم الدین	چک کننده					پکتیکا	ولایت
	عبدالقوی	دیزاین کننده					سرروی	ولسوالی
		محمد مبین	چک کننده	نام پروژه	6 8		سورگل	فریه
احمد شجاع	کنترول کننده	چک دم ایلیزی	طبق مقیاس نقشه	تاریخ			1399/ /	



محل امضا		نام		فعالیت ها		 جمهوری اسلامی افغانستان اداره ملی تنظیم امور آب ریاست عمومی خدمات انجمنی تأسیسات آب ریاست سروی و دیزاین تأسیسات آب آمریت طرح و دیزاین، بنده انهار و تحکیمات 			
		چک دم ایزایی		نام پروژه		1399/ / تاریخ طبق مقیاس نقشه مقیاس 7 / 8 سورگل			
						شماره صفحه پکتیک سروبی ولایت ولسوالی			
						سروی کننده چک کننده کنترل کننده احمد شجاع			
						سروی کننده چک کننده کنترل کننده احمد شجاع			
						سروی کننده چک کننده کنترل کننده احمد شجاع			
						سروی کننده چک کننده کنترل کننده احمد شجاع			
						سروی کننده چک کننده کنترل کننده احمد شجاع			
						سروی کننده چک کننده کنترل کننده احمد شجاع			
						سروی کننده چک کننده کنترل کننده احمد شجاع			
						سروی کننده چک کننده کنترل کننده احمد شجاع			
						سروی کننده چک کننده کنترل کننده احمد شجاع			
						سروی کننده چک کننده کنترل کننده احمد شجاع			
						سروی کننده چک کننده کنترل کننده احمد شجاع			
						سروی کننده چک کننده کنترل کننده احمد شجاع			
						سروی کننده چک کننده کنترل کننده احمد شجاع			
						سروی کننده چک کننده کنترل کننده احمد شجاع			
						سروی کننده چک کننده کنترل کننده احمد شجاع			
						سروی کننده چک کننده کنترل کننده احمد شجاع			
						سروی کننده چک کننده کنترل کننده احمد شجاع			
						سروی کننده چک کننده کنترل کننده احمد شجاع			
						سروی کننده چک کننده کنترل کننده احمد شجاع			
						سروی کننده چک کننده کنترل کننده احمد شجاع			
						سروی کننده چک کننده کنترل کننده احمد شجاع			
						سروی کننده چک کننده کنترل کننده احمد شجاع			
						سروی کننده چک کننده کنترل کننده احمد شجاع			
						سروی کننده چک کننده کنترل کننده احمد شجاع			
						سروی کننده چک کننده کنترل کننده احمد شجاع			
						سروی کننده چک کننده کنترل کننده احمد شجاع			
						سروی کننده چک کننده کنترل کننده احمد شجاع			
						سروی کننده چک کننده کنترل کننده احمد شجاع			
						سروی کننده چک کننده کنترل کننده احمد شجاع			
						سروی کننده چک کننده کنترل کننده احمد شجاع			
						سروی کننده چک کننده کنترل کننده احمد شجاع			
						سروی کننده چک کننده کنترل کننده احمد شجاع			
						سروی کننده چک کننده			

0+233.54



Section (D-D)

Scale: 1:100

محل امضا		نام		فعالیت ها		موقعیت پروژه					
		احمدفرید		سرروی کننده		جمهوری اسلامی افغانستان اداره ملی تنظیم امور آب ریاست عمومی خدمات انجمنگیری تاسیسات آب ریاست سرروی و دیزاین تاسیسات آب امریت طرح و دیزاین، بنس و انهار و تحکیمات 					
		نجم الدین		چک کننده							
		عبدالقوی		دیزاین کننده							
		محمد مبین		چک کننده		چک دم ایذنی		نام پروژه			
کنترل کننده		احمد شجاع		1399/ /		تاریخ		طبق مقیاس نقشه		مقیاس	
										8 8	
								سورگل		قریه	