



امارت اسلامی افغانستان
وزارت مخابرات و تکنالوژی معلوماتی



د افغانستان اسلامي امارت
د مخابراتو او معلوماتي تکنالوژۍ وزارت



د افغان تيلي کام مخابراتي شرکت لوی ریاست
د مالی او اداري معاونیت
د تدارکاتو ریاست
د پیرو دلولوی مدیریت
د تخنیکي او خدماتو پیرو دلولی مدیریت

(موضوع: انتقال و نصب تاور 15 متره روف تاپ از گدام مهتاب قلعه ، اعمار فونديشن BTS ، جنراتور و سایه بان مطابق نقشه در سایت KAB538 واقع دشت برچی کوچه باغبان ناحیه 13 شهر کابل)

شماره درخواست نرخدهی: { 840 }

تاریخ صدور درخواست نرخدهی: { 1445/3/ 22 }

جنس فوق ضرورت : ریاست عملیاتی بیسیم (آمریت RF&BSS)

تاریخ ترتیب استعلام: (22 / 3 / 1445)

- (1) اداره {نام اداره تدارکاتی را درج کنید} تخصیص بودجه لازم برای تدارک اجناس/ خدمات غیر مشورتی مندرج این درخواست را دارد.
- (2) آفر سربسته شما الی {تاریخ و وقت را درج کنید} یا قبل از آن به دفتر {مدیریت خریداری امریت تهیه و تدارکات شرکت افغان تیلیکام} تسلیم داده شود.
- (3) آفر ها نیکه بعد از میعاد تسلیمی ارائه گردند، بدون اینکه باز شود مسترد می گردد. پاکت حاوی آفر باید به صورت واضح عبارت نرخ برای {نام اجناس/ خدمات غیر مشورتی را درج کنید} نشانی شده باشد.
- (4) آفر ارائه شده در آفرها باید الی مدت (30) روز تقویمی سر از تاریخ ختم میعاد تسلیمی آفرها اعتبار داشته باشد.
- (5) در صورت تغیر در مقدار نیازمندی، اداره می تواند مقدار نیازمندی تقاضا شده را الی (25) فیصد زیاد و یا کم نماید، مشروط به اینکه قیمت مجموعی آن از حدود صلاحیت پولی برای درخواست نرخ گیری تجاوز ننماید.
- (6) ترجیح داخلی مطابق حکم چهارم طرز العمل تدارکات قابل اجرا است. {مورد ترجیح داخلی و فیصدی آنرا درج نمائید}.
- (7) آفر گشائی در محضر عام حتمی نبوده و فرمایش دهنده مکلف به قبول نازلترین نرخ نمی باشد. در صورت رد هر یک یا تمام آفرها فرمایش دهنده کدام مسئولیت در قبال داوطلب تهیه/ارائه کننده ندارد.
- (8) آفر دهنده اسناد ذیل را با آفر خویش ضمیمه می نماید:
 - 1- جواز تجارتي/ فعالیت/ کار قابل اعتبار؛
 - 2- نمبر تشخیصیه مالییه؛
 - 3- اجازه نامه تولید کننده (در صورت لزوم).
 - 4-
- (9) سند نرخ گیری تکمیل و توسط شخص با صلاحیت یا نماینده تهیه/ ارائه کننده در هر صفحه مهر امضاء شده باشد.
نام کارمند صادر کننده درخواست نرخ گیری:

امضاء هیئت

امضاء هیئت

امضاء هیئت

جدول اقلام و قیمت ها

شماره	اسم و تشریح با مشخصات تخنیکی اقلام	واحد	مقدار	قیمت فی واحد به افغانی	قیمت مجموعی به افغانی
1	اعمار تاور روف تاپ 15 متره همراهی فاوندیشن BTS جنراتور و سایبان های آن مطابق نقشه در سایت KAB538 واقع دشت برچی کوچه باغبان ناحیه سیزدهم شهر کابل ، انتقال تاور از گدام مهتاب قلعه به سایت مذکور	PCS	1		
مجموع قیمت به ارقام بشمول مالیات : عدد					
مجموع قیمت به حروف بشمول مالیات:					
مجموع مبلغ مالیات به ارقام و حروف:					
مجموع قیمت به ارقام بدون مالیات: عدد (قابل پرداخت)					
مجموع قیمت به حروف بدون مالیات (قابل پرداخت)					
مدت ضمانت (ورانتی/ گرننتی) بعد از تاریخ اكمال:					
مشخصات ضم پیشنهاد می باشد:					
یادداشت : هرگاه شرکت میخواهند انصراف کند باید از تاریخ استعلام نرخگیری الی دو یوم انصراف خود را بطور رسمی ارایه نماید. شرکت برنده مکلف است که بعد از برنده شدن باید جنس را در ظرف یک هفته ارایه نماید.					

مشخصات تخنیکی اجناس

شماره	اقلام	مشخصات
آدرس مشخص شرکت: ایمیل آدرس شرکت:		
اسم تهیه/ ارائه کننده:	مهر تهیه/ارائه کننده	
اسم شخص یا نماینده با صلاحیت تهیه/ارائه کننده:		
امضای شخص یا نماینده تهیه/ارائه کننده:		
تاریخ:		
شماره تلفون حتمی:		

یادداشت: فرمایش گیرنده کاپی رهنمود، ساخت و مودل، بروشور و یا فهرست تجهیزات یا خدماتی را که اكمال می نماید ضمیمه نماید. معلومات فوق جهت ارزیابی مؤثر آفرها استفاده می گردد.

شرایط تدارک و پرداخت

شرایط ذیل صرف با موافقه تحریری فرمایش دهنده قابل تغییر می باشد.

- (1) تهیه کننده مکلف به پرداخت تأمینات و تضمینات می باشد ، تأمینات از سر جمع پول 5 الی 15 فیصد اخذ میگردد و بعد از تکمیل و رانتهی به اکانت شرکت انتقال میگردد.
- (2) بعد از اكمال خدمات غیر مشورتی/ تهیه اجناس، تهیه/ارائه کننده باید نسخه اصلی و (2) کاپی بل (Invoice) را به فرمایش دهنده تسلیم نماید؛
- (3) پرداخت توسط فرمایش دهنده، طی مدت (30) روز کاری درمقابل مقدار واقعی اجناس/خدمات غیر مشورتی تهیه شده صورت می گیرد.
- (4) فرمایش دهنده میتواند در حالات ذیل با ارسال اطلاعیه کتبی به تهیه/ارائه کننده، امر خریداری را کاملاً یا قسماً فسخ نماید:
 - 1- تهیه/ارائه کننده موفق به تحویل بخش یا تمام اجناس در ظرف مدت معینه در امر خریداری نشود؛
 - 2- تهیه /ارائه کننده موفق به اجرای مکلفیت های دیگر تحت امر خریداری نشود.
 - 3- هرگاه در اجناس اكمال شده یا خدمات ارائه شده نواقص و یا کاستی ها مشاهده گردد، تهیه/ارائه کننده مکلف به رفع نواقص و کاستی ها در مدت (3) روز کاری بعد از دریافت اطلاعیه در مورد می باشد، در غیر آن فرمایش دهنده می تواند امر خریداری را فسخ نماید.
 - 4- هرگاه تهیه/ارائه کننده، در جریان داوطلبی و یا حین اجرای وظایف محوله تحت امر خریداری اقدام به فساد و تقلب نموده باشد.
 - (5) هرگاه در درخواست نرخ گیری میعاد ضمانت (وارنتی/ گرنٹی) تصریح گردیده باشد، تهیه/ارائه کننده مکلف به تعویض در طول مدت معینه می باشد.

اصلاح اشتباهات محاسبوی

- (1) اشتباهات محاسبوی طور ذیل تصحیح می گردد:

- 1- در صورت تفاوت میان مبلغ به ارقام و حروف، مبلغ به حروف قابل اعتبار می باشد؛
- 2- در صورتیکه تفاوت میان قیمت فی واحد و قیمت مجموعی وجود داشته باشد، قیمت فی واحد برای ارزیابی قیمت ها و ترتیب امر خریداری قابل اعتبار می باشد؛
- 3- در صورت موجودیت تفاوت میان نرخ فی واحد و قیمت مجموعی (حاصل ضرب مقدار در نرخ فی واحد)، نرخ فی واحد قابل اعتبار می باشد، هرگاه از نظر فرمایش دهنده اشتباه در نقاط اعشاری در قیمت فی واحد برجسته باشد، در این صورت قیمت مجموعی اقلام طوریکه نرخ داده شده است قابل اعتبار بوده و قیمت فی واحد باید اصلاح شود.
- 4- فرمایش دهنده مطابق مندرجات فوق اشتباهات محاسبوی را اصلاح و بعد از اخذ موافقه کتبی داوطلب در قیمت مجموعی آفر محاسبه می نماید.
- 5- داوطلب مکلف به پذیرش اشتباهات محاسبوی در آفر خویش می باشد. در صورت عدم پذیرش اشتباهات محاسبوی توسط داوطلب، آفر وی رد می گردد.

1. Introduction

Afghan Telecom, the government owned telephone and telecommunication operator in Afghanistan, has launched a 2G/3G GSM network in 2015.

Afghan Telecom Corporation was established in September 2005 through a presidential decree. Afghan Telecom commenced services in April 2006.

As a public corporation, Afghan Telecom remains a 100% Afghan Government/MCIT owned. According to its bylaws, Afghan Telecom is authorized to provide unified telecom services throughout the country and cross-border transit telecom services outside Afghanistan. Registered as a business entity with the Afghanistan Investment Support Agency (AISA), Afghan Telecom operates based on open-market principles and subject to the same rules and regulations as other telecom operators.

2. Specifications

Afghan Telecom needs rooftop towers with different heights for its telecom sites. These towers will be used for GSM sectors and microwave antennas installation as well as other related equipment.

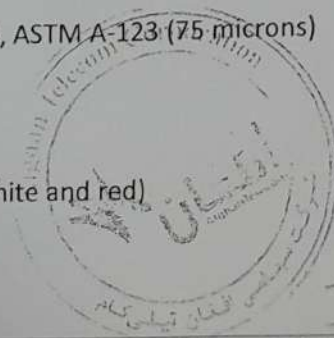
Scope of Work

Contractor / Supplier are responsible for purchase, transportation, site survey, civil work and erection of towers. All the related procedures regarding these activities are contractor's responsibility. Prior to foundation work, contractor should provide a technical site survey report for approval and contractor have to submit all the data which is necessary for concrete and steel work

(Slump test, cylinder test) contractor can proceed with foundation work and tower erection. All the civil work should be according to local and international codes and regulations. Painting, grounding and installation of antenna supporters and obstruction light are contractor's responsibility before provisional acceptance begins.

Tower Design Parameters

- Type:	Guyed Mast
- Height:	15m 20m
- Maximum Wind Loading Area:	10 m ²
- Maximum Wind Speed:	160 km/h
- Steel Sections Strength:	ASTM A572 – Grade 50 / EN 10025 S355JR
- Bolts Strength:	8.8 ISO898-1
- Bolts Tensile Ultimate Strength:	800 MPa
- Bolts Tensile yield Strength:	640 MPa
- Galvanization pipe:	Cold - galvanized, ASTM A-123 (75 microns)
Diameter	2in
Thickness	3mm
- Weather Proofing:	Paint coating (white and red)
- Truss for tower	L Shape iron



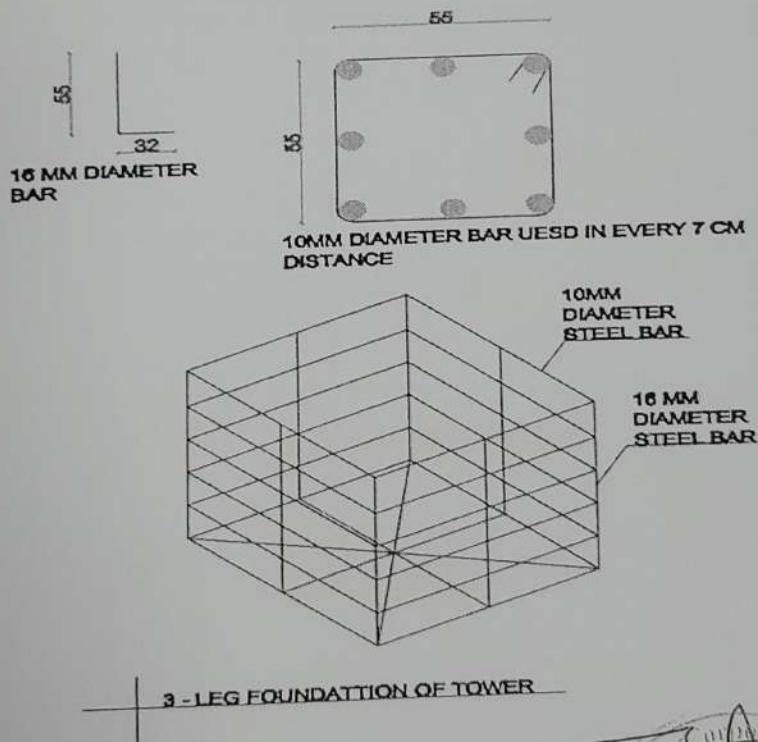
AFTEL Rooftop Tower RFP

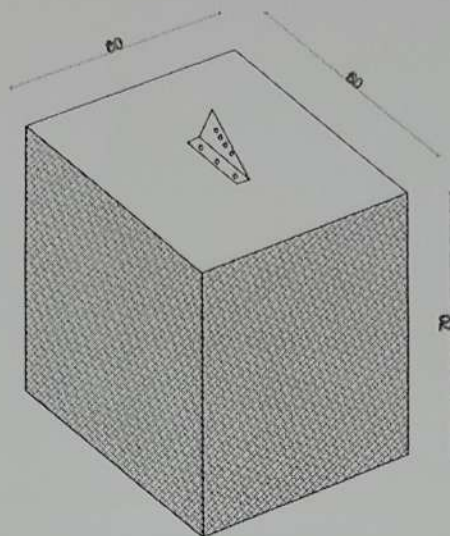
- Ladder and Resting Area: Ladder to the top and resting for every tower due to the height
- Mounting Poles (antenna supporters): 3X300cm Ø3", 1X60cm Ø2.5" pipe
- Structural Steel Code: AISC 360-10

Foundation Design Parameters

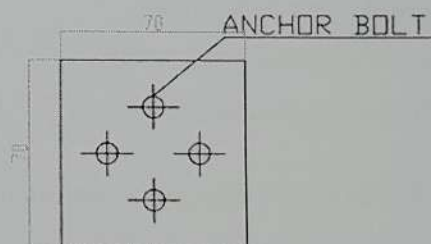
- Importance Factor: 1.5
- Concrete compression Strength: 25 MPa (4000 psi)
- Reinforcement Strength: 420 MPa (60,000 psi)
- Building Code Requirements: ACI 318-08
- Load Calculations Code: ASCE 7-05 / IBC-2009
- Slump test max/min (8 ___ 10) cm

The tower and cable foundation should be according to below pictures

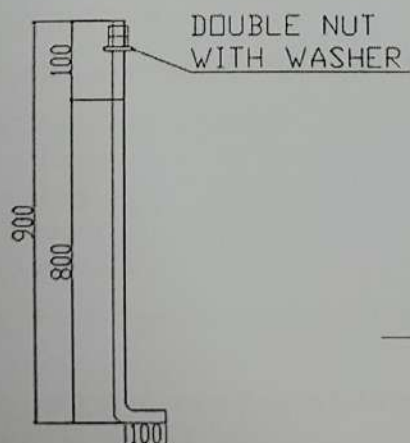




3D- CONCRATE FOUNDATION



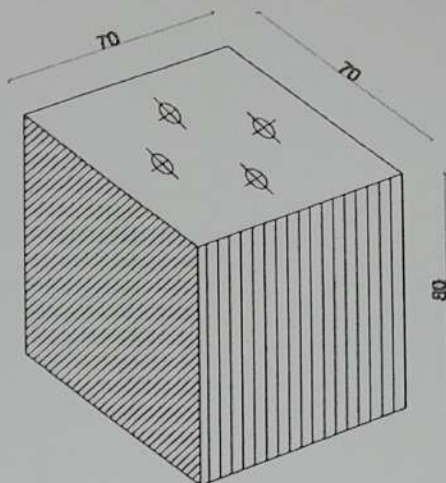
ANCHOR BOLTH PLAN



MAIN FOUNDATION

ANCHOR BOLT
SCALE: 1:10M





3D- CONCRATE FOUNDATION

Tower Grounding / Lightning Arrester / Obstruction Light/Cable Tie/tower shape/ BTS Slab

- Grounding Resistance: Less than 3Ω
- Bus bar: 3 bus bars on the tower, 1 bus bar on the foundation
- Bus bar holes: 12 holes on each bus bar (30cm*5cm*0.05cm)
- Lightning Arrester: 70cm rod on top of tower connected to grounding
- Obstruction Light: -48v DC, 20W with covered cable and connected to BTS
- Cable tie for tower 3 Cable tie from each foundation (6m, 12m and 18m).
Cable tie diameter=10mm
- Tower should be square (it should have 4 leg with 4 foundation for cable tie).

BTS&DG Slab:

- DG and BTS slab should be according to drawings.

3. Product Inspection

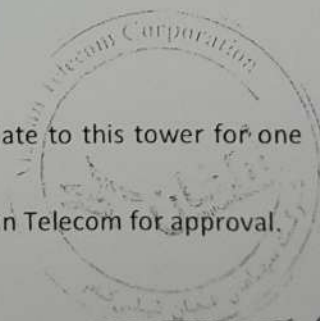
Documentation to provide by, in English (if possible in Farsi or Pashto):

- Tower structural calculations and design
- Tower foundation design
- Cable foundation design
- Detail drawings of tower
- Grounding design and details

Note: the contractor should take the guaranty of tower and all things relate to this tower for one year.

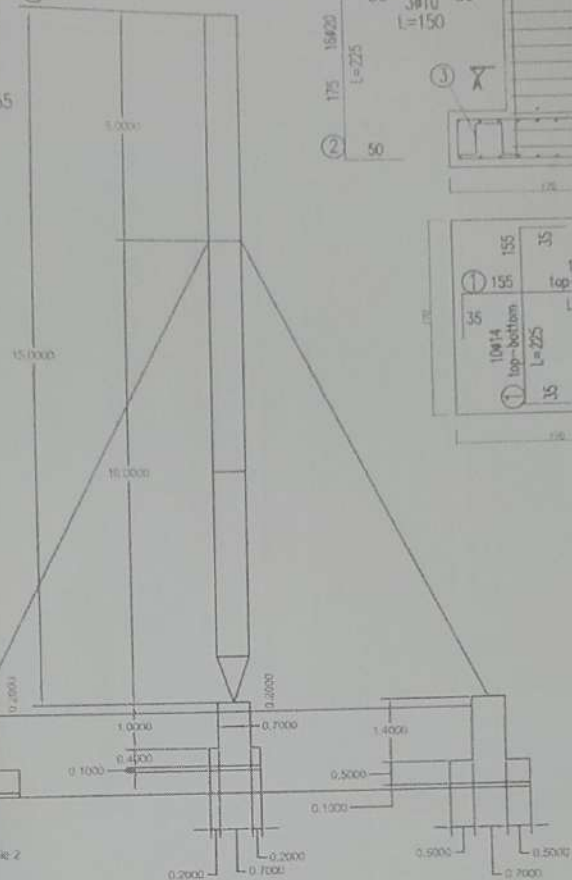
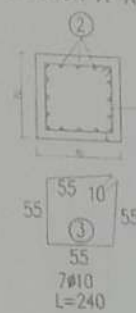
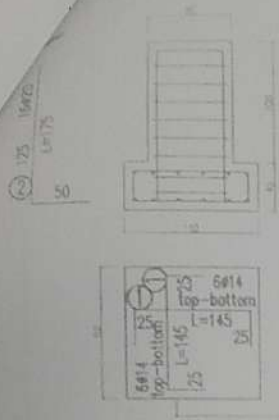
Different specifications drawings and details have to be submitted to Afghan Telecom for approval.

End of document



15m - Guyed Tower Foundation-1

SECTION A-A



**15m - Guyed Tower Foundation-1
(FOR ONE FOOTING)**

BAR TYPE	DIA (mm)	LENGTH (cm)	NO OF BARS	UNIT WT (kg/m)	TOTAL WT (kg)
1	145	24	1.21	42.11	
2	175	16	2.47	89.16	
3	240	7	0.617	10.37	
TOTAL WEIGHT OF STEEL (kg) =					122
LEAN CONCRETE VOLUME (CU M) =					0.12
REINFORCED CONCRETE VOLUME (CU M) =					0.98
EXCAVATION (CU M) =					1.9
REINFORCEMENT STEEL					5420
CONCRETE					C20

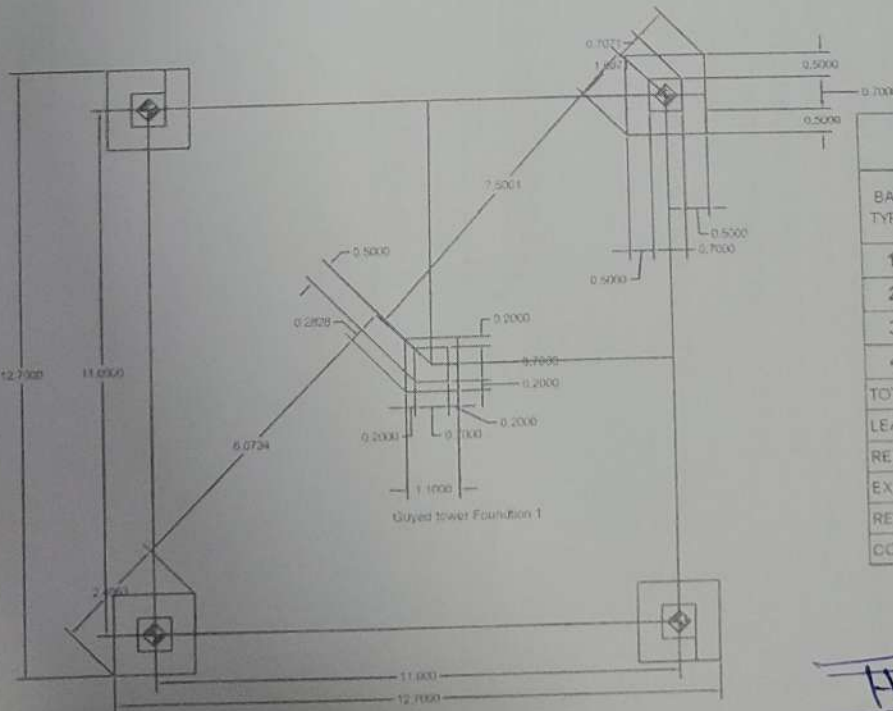
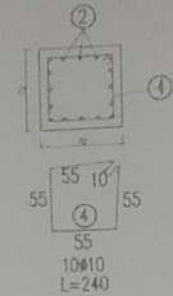
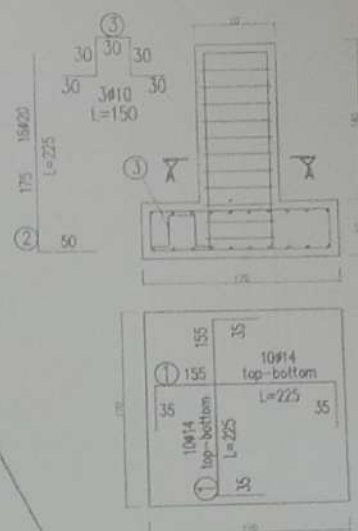
Foundation for Cable 2

Guyed tower Foundation 1

Foundation for Cable 2

Guyed Foundation-2

SECTION A-A



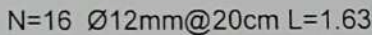
Foundation for Cable 2

Foundation for Cable 2

**15m - Foundation For Cables - 2
(FOR ONE FOOTING)**

BAR TYPE	DIA (mm)	LENGTH (cm)	NO OF BARS	UNIT WT (kg/m)	TOTAL WT (kg)
1	145	40	1.21	108.9	
2	175	16	2.47	88.9	
3	150	3	0.617	2.78	
4	240	10	0.617	14.8	
TOTAL WEIGHT OF STEEL (kg) =					215
LEAN CONCRETE VOLUME (CU M) =					0.30
REINFORCED CONCRETE VOLUME (CU M) =					2.10
EXCAVATION (CU M) =					6.4
REINFORCEMENT STEEL					5420
CONCRETE					C20

Handwritten signature



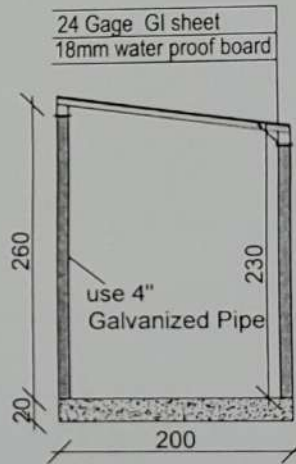
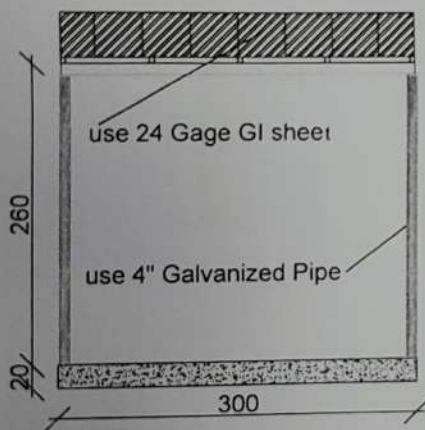
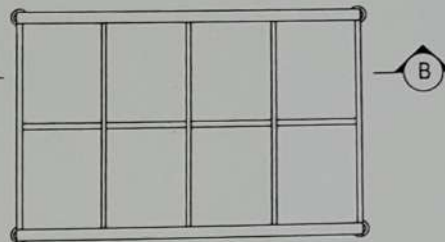
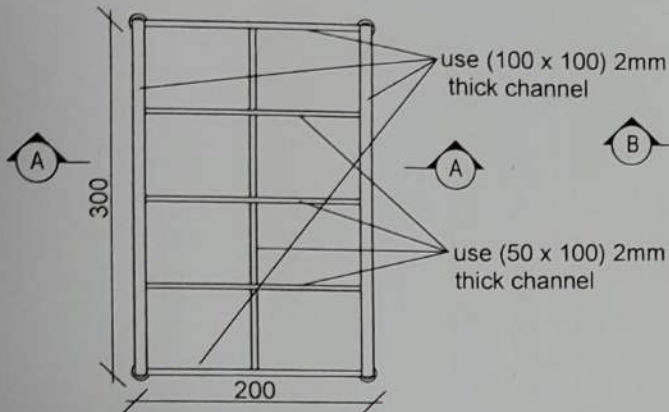
1. The foundation is adopts reinforced concrete, the concrete is M20; (M20:compressive strength is 20N/mm²); the foundation lays on a 10cm thick crush stone pad;
2. Ø12:: mild steel ,rebars strength 210N/mm²
3. minimum concrete cover for rebar is 3.5cm,
4. All units are in cm
5. All edges of the Slab should be curve



10cm Crush Stone

Outdoor BTS Foundation

[illegible]



REVISION RECORD			
NO.	DATE	BY	REASON
1			

LEGEND:

BRICK WORK

STONE MASONRY

W.C. PLASTER

WATER PROOF

PROJECT TITLE / NO.

CUDA SITE 6

DRAWING TITLE / NO.

DRAWN BY

PROJECT IMPLEMENTATION DIV.

CHECKED BY

PROJECT IMPLEMENTATION DIV.

APPROVED BY

PROJECT IMPLEMENTATION DIV.

SCALE: 1:100 @ A3

ACTUAL DATE: 20

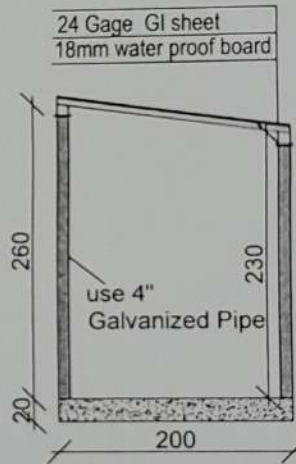
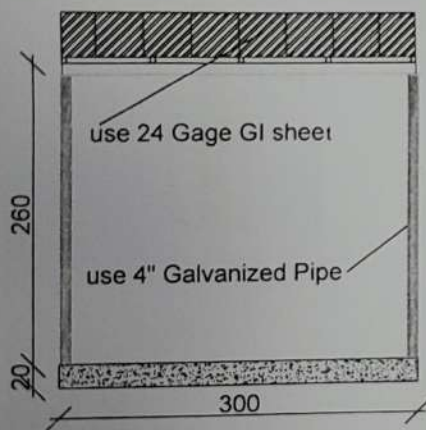
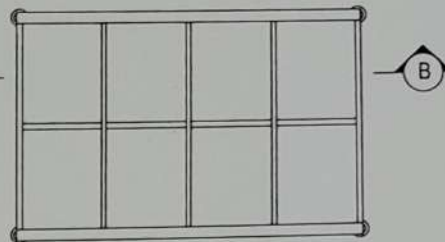
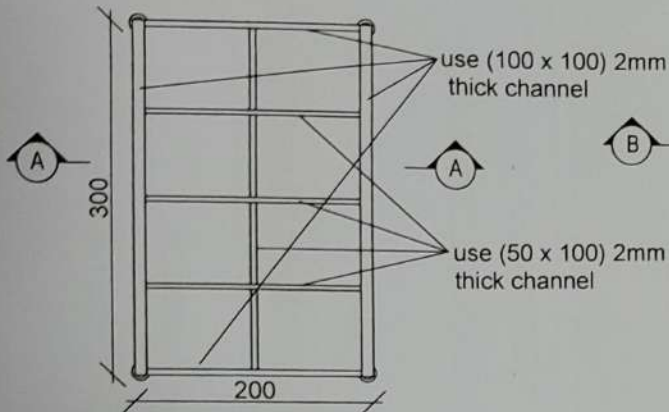
ISSUE DATE:

OWNER:

Alghan Telecom Corporation

ALGHAN TELECOM CORPORATION





REVISION RECORD			
NO.	DATE	BY	REASON
1			

LEGEND:

BRICK WORK

STONE MASONRY

W.C. PLASTER

WATER TIGHT

PROJECT TITLE / NO.

CAD FILE NO.

DRAWING TITLE / NO.

DRAWN BY

PROJECT IMPLEMENTATION DATE

CHECKED BY

PROJECT IMPLEMENTATION DATE

APPROVED BY

PROJECT IMPLEMENTATION DATE

SCALE: 1:100 @ A3

ACTUAL DATE: 20

ISSUE DATE:

OWNER:

Alghan Telecom Corporation

ALGHAN TELECOM CORPORATION



1. The foundation is adopts reinforced concrete, the concrete is M20; (M20:compressive strength is 20N/mm^2); the foundation lays on a 10cm thick crush stone pad;
2. $\varnothing 12$: mild steel, rebars strength 210N/mm^2
3. minimum concrete cover for rebar is 3.5cm,
4. All units are in cm
5. All edges of the Slab should be curve



1-1 section

Outdoor BTS Foundation

3/21

