دافغا نستان اسلامی امارت

دامارتی شرکتونو لوی ریاست

افغان تیلی کام بشپړ مخابراتی امارتی شرکت

تخنیکی مشخصات

د 35 نویو تاورونودتدارک

نیته.... ...../...../.....

فهرست فهرست

لنډیزونه 03

پس منظر 03

موخی 04

مشخصات 04

تخنیکی مشخصات او ارتیاوی 04

دقیمتونو جدول 6

دمسوولیتونو لړلیک 07

دپروژی ددوران وخت 07

متفرقه 11

دتادیی شرایط 08

نقشی او معلومات ..... 09-10..11

Abbreviations

AFTEL (Afghan telecom) a national telecommunication company of Afghanistan افغان تیلی کام مخابراتی شرکت

GFT (Greenfield Tower)/Self-support گرینفیلډ تاور.

AGL (Above Ground Level) د ځمکې له سطحې څخه پورته.

C (Centigrade) سانتی ګریډ.

افغان تیلی کام

د افغان ټیلیکام مخابراتي شرکت د مخابراتو او معلوماتي ټکنالوجی وزارت تر اداري لاندې د مخابراتي خدمتونو د وړاندې کولو په موخه د ۲۰۰۵ کال د سپتمبر په ۲۴ مه جوړ او تاسیس شو.
افغان ټیلیکام مخابراتي شرکت د GSM شبکې (سلام)، د تار لرونکو ټیلیفونونو ((IMS، نوري فایبر کیبل، WiMAX او همدارنګه د VCN کلیوالي مخابراتي شبکو له لارې د هېواد په کلیو او باندو کې میشتو خلکو ته د مخابراتي او ارتباطي خدمتونو اسانه لاسرسی برابر کړی دی. دغه شرکت خپل مخابراتي او انټرنېټي خدمات تر دې دمه د هېواد په ۳۴ ولایتونو کې ۱۵۵ کوچنیو او لویو ښارونو ته غځولې دي، چې له دې لارې زرګونه هېوادوال تري ګټه اخلي.

افغان ټیلیکام په هېواد کې یوازینی مخابراتي شرکت دی چې د نوري فایبر کیبل پراخې شبکې له لارې یې ډېرې دولتي اداري د غږیزو خدماتو، انټرنېټ او نورو مخابراتي اسانتیاوو سره نښلولې دي. همدارنګه، د پوهنتونونو، ښوونځیو، بانکونو او دولتي مرکزونو د استازولیو ترمنځ د اړیکو د ټینګښت په موخه یې د فایبر آپټیک کیبل شبکه فعاله کړې ده.

د GSM سلام شبکې په تاسیس سره، افغان ټیلیکام د لوړ کیفیت مخابراتي خدمات د «سلام» تر شعار لاندې وړاندې کړي دي. دا شبکه د ۱۰۰ سلنه افغاني حلارو په کارولو، د خلکو د اړتیاوو او خوښې مطابق، د ګرځنده تلیفون بشپړ خدمات او د تری جی 3G ټکنالوجی له لارې د انټرنېټ خدمتونه وړاندې کوي، چې په هېواد کې یې د مخابراتو په سکتور کې د پام وړ بدلونونه رامنځته کړي دي.

افغان ټیلیکام مخابراتي شرکت د مخابراتو او معلوماتي ټکنالوجی په برخه کې د نوې راڅرګندېدونکې ټکنالوجی سره سم، د بازار د اړتیاوو د پوره کولو لپاره په دوامداره توګه هڅه کوي. دغه شرکت د پیرودونکو اړتیاوو ته خانګړي پاملرنه کوي او د هېواد د پرمختګ لپاره د ارتباطاتو ارزښت حیاتي بولي. د خپلو پیرودونکو د رضایت او د سیالی د موقف د پیاوړتیا په موخه، افغان ټیلیکام بېلابېلې ستراتیژۍ پلي کوي، څو د خپل سوداګریز فعالیت او وړاندې کېدونکو حلارو په ټولو برخو کې د پیرودونکو کلتور لا پیاوړی کړي.

موخې

د وړ او تجربه لرونکو پلورونکو انتخاب چې د سلام شبکې د پراخولو لپاره د لوړ کیفیت برجونو عرضه کولو وړ وي.

دا د ترلاسه کول چې پیرودل شوي مخابراتي برجونه اړین تخنیکي مشخصات پوره کوي او د سلام ارتیاو سره مطابقت لري.

د باور وړ پلورونکو څخه د رقابتي او ارزانه وړاندیزونو او نرخونو ترلاسه کول او د تدارکاتو پروسې پلي کول.

د لوړ کیفیت برجونو د استملاک او پلي کولو له لارې د سلام شبکې ظرفیت / پوښښ او فعالیت لوړول.

(Scope) مشخصات

د مخابراتي سایټونو تدارکات/جوړول (دتاورونو پیرودل).

د مخابراتي برجونو د جوړولو لپاره د بنسټونو تدارکات/جوړول د شته برجونو موادو/ لارښود پر بنسټ.

د منلو / ازموینو ترسره کول ترڅو دا د ترلاسه شي چې د برجونو(تاورونو) بنسټونه تاکل شوي ساختماني / تخنیکي ارتیاوې پوره کوي.

تخنیکي ارتیاوې

د مخابراتو برج نصبولو تجهیزاتو مشخصاتو او ډیزاین ارتیاو څارنه.

·د ګرینفیلډ تاور لپاره د برج لوړوالی باید 30 متره دځمکې لیول سطحې څخه لوړوي د اضافي پښو په ګډون.

·برج باید د دې وړتیا ولري چې د مطلوب مخابراتي تجهیزاتو، آنټنونو او لوازمو لپاره د مناسب بار ظرفیت ملاتړ وکړي او باید د تجهیزاتو وزن او هر ډول احتمالي لوړولو یا اضافه کولو یا په راتلونکي کې د نورMNOs (مخابراتی شرکتونه) سره شریکولو وړتیا ولري.

·برجونه باید د محلي باد بار (ضمیمه #1 ته مراجعه وکړئ) او د چاپیریال شرایطو سره د اړونده صنعت معیارونو، لارښوونو سره سم مقاومت وکړي او باید د قوي بادونو، زلزلې فعالیت او نورو چاپیریالي عواملو سره مقاومت وکړي.

برج باید د منفی 50 څخه تر مثبت 60 پورې تودوخه ولري.

·برج باید د 8 ریکټر زلزله مقاومت ولري

·د برج جوړښت او بولټونه، مغز او ویلډونه باید د پایښت لرونکي موادو څخه جوړ شي لکه ګالوانیز فولاد چې د زنګ په وړاندې مقاومت لري او د ځایی شرایطو لپاره مناسب وي.

·د ګرینفیلډ لوړوالی د برج لوړوالی دښپړولو په توګه شامل شوي برخو سره مطابقت لري.

·د برج رنګ باید د ملي معیارونو سره سم روښانه او دوامدار وي.

د کرینفیلډ دیرش متره تاورونو لیست او دقیمتونو جدول

شماره	تشریح	نوعیت دتاور	تعداد تاور	قیمت فی تاور	قیمت مجموعی	ملاحظات
1	دیرش متره کریفیلډ تاورمطابق ددیزاین	گرین فیلډ دیرش متره	35			
2		تول ټال قیمت				

•برج بايد د مختلف دوله انتنونو او مخابراتي تجهيزاتو ځای په ځای کولو لپاره د نصب کولو مختلف انتخابونه وړاندي کړي.

•د برج بنسټ او د لنګر بولټونه بايد د ټول جوړښت لپاره ثبات او ملاتړ چمتو کولو لپاره ډيزاين شي، او د دوی لاړښود بايد د بنسټ ډول (قبل شوي کانکريټ) ولري چې د خاوري شرايطو او د ځانګړي سايټ انجنيري ارتياو پوري اړه لري.

برج بايد د برښنا محافظت سيستم ولري، لکه د برښنا مخنيوی کونکي او ځمکني تجهيزات، ترڅو د برج، پرسونل او تجهيزاتو خوندیتوب يقيني کړي.

•برج بايد په سر کي د الوتنې څراغ ولري څراغ د پاورسيستم (ريکټيفاير) نښلولو لپاره د غزولو وړ کيبل و لري

•برج بايد اړين لوازم ولري لکه د ختلو خوندیتوب وسايل، د زينې سيستمونه، پليټ فارمونه، د زوال مخنيوی کونکي، د کيبل ټرې سيستمونه د ساتنې اسانتيا، نصب کولو ملاتړ، او د ځمکي لاندي راډونه د برج له پورتنۍ برخي څخه ښکته د برج اصلي ځمکي سره نښلول (دبرج مکمل ګروندينګ سيستم جوړلول)، د نصبولو لاړښوونې.

•د برج ډيزاين بايد د ساتنې او ترميم فعاليتونو لپاره اسانه لاسرسي ته اجازه ورکړي او په هر 10 مترو کي بايد د ولاړ کار لپاره کافي ځای شتون ولري ، د تجهيزاتو نصب کول ، کيبل / فيډر روټينګ ، د GSM/MW ملاتړ) د GSM لپاره 3 ملاتړ قطبونه او 1 ميګاواټه لپاره (لرل راتلونکي پرمختګونه

برج بايد د برښنا محافظت سيستم ولري، لکه د برښنا مخنيوی کونکي او ځمکني تجهيزات، ترڅو د برج، پرسونل او تجهيزاتو خوندیتوب يقيني کړي.

•برج بايد ټول اړونده محلي مقررات، د ودانۍ کوډونه، د خوندیتوب معيارونه او د چاپيريال ارتياوې پوره کړي.

مسؤليت ميټرکس

(R=Responsible and S=Support) R = د هغه مسؤليت (ملاتړ = S

No	Item	Vendor	AFTEL
1	د پروژې تطبيق		
1.1	توليد	R	
1.2	چمتو کړي	R	
1.3	دافغان تيلی کام گدام ته تحويلی	R	S
1.4	د گودام اسانتيا	S	R
1.5	فزيکي ازموينه	R	R
1.6	تفتيش	S	R
1.7	د AFTEL گودام کي د هر برج بيا بسته کول	R	S
2			منل
2.1	د ټولو گمرکي اسنادو وضاحت	R	S
2.2	جی آر ان GRN	R	R
2.3	اعتبار	S	R
2.4	نصب	S	R
2.5	راپور ورکول	R	S

1.0 1.0 د پروژې موده (DDP) 3 مياشتې

2.0 متفرقه

- علاقمند داوطلبان ، GFT 30 لپاره عمومي نقاشي وگوری.
- •علاقه مند داوطلبان د هر برج لپاره د فولادو موادو ضخامت عرضه کوي.
- •علاقه مند داوطلبان د هر برخی حساب شوي وزن (30m) چمتو کوي.
- علاقه مند داوطلبان د هر برج په اړه عمومي معلومات چمتو کوي (د غږو لپاره کارول شوي فولاد ډول، کراس سيکشن شکل او د څو ټوټې پيوستون توضيحات او د توليد هيواد).
- ليواله داوطلبان چې ماسټر پلان/لاربنووني، د کانکريټ بنسټ ابعاد، لنگرونه چمتو کوي.
- •د برج ډيزاين کوډ بايد د (ANSI/TIA-222-G) برج ډيزاين کوډ / (ضميمه جدول نمبر 1 سره سم وي.
- •برجونه بايد دا فشار/پريس ټاپينګ نښې ولري:
- oد برج لوړوالی
- د نصبولو حواله نښه
- د جوړونکي نوم
- د توليد مياشت او کال
- د برج په څلورو خواوو کي د سلام شبکي لوگو (د ليد بيرونه)

•هر اړخ په دي توگه د بل لوري ته د هر ډول او ټولو ادعاوو، زيانونو، او لگښتونو په مقابل کي د جبران کولو ژمنه کوي، د نورو شيانو په منځ کي، د هر ډول جسمي زيان، ځاني زيان، يا ملکيت زيان، جبران، دفاع او د زيان ساتلو په اړه.

نوت : داترا محترمی اداری جواز درلودل ضروری دی

•هر اړخ په دې توګه د بل لوري ته د هر ډول او ټولو ادعاوو، زیانونو، او لګښتونو په مقابل کې د جبران کولو ژمنه کوي، د نورو شیانو په منځ کې، د هر ډول جسمي زیان، خاني زیان، یا ملکیت زیان، جبران، دفاع او د زیان ساتلو په اړه.

3.0 د تادیې شرایط (DDP)

تادیه شوي محصول(د AFTEL ګودام)په کوم کې چې قراردادي د بار ورلو پورې اړوند ټول مسؤلیت، خطر او لګښت (مالیات، ګمرکي ...) په غاړه اخلي تر هغه چې AFTEL یې په مهتاب قلعه/کابل، افغانستان کې ترلاسه کړي.

په یوه مرحله کښی باید د افغان تیلی کام مهتاب قلعه ګدام ته راوړل شی .

دیادولو وړ ده چې د ټاورونو دمکمل تهیه او ګدام ته تر انتقال وروسته دتشریح او جی آر ا ن څخه وروسته مطابق انوایس (پیسی) اجراکړل شی .

میعاد د اجناسو رد او تعویض کولو دوه میاشی .

4.0 Attachments

Table#1

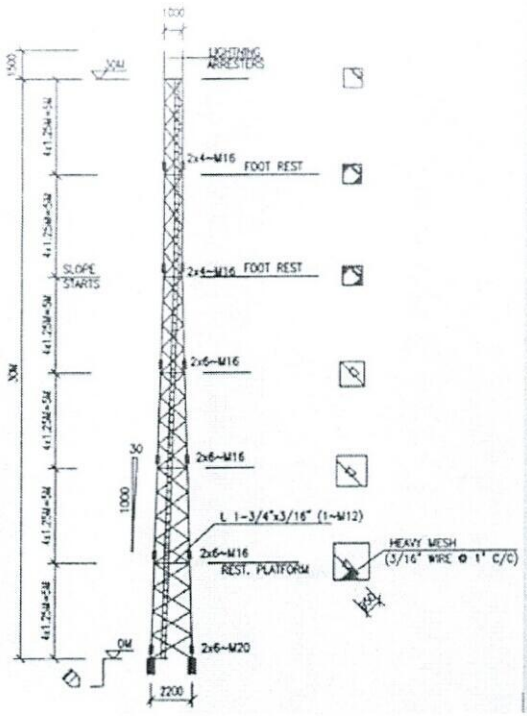
Item	Details
Basic wind speed	160km/h
Operational wind speed	144km/h (3Sec Gust)
Maximum sway	5.درجه
	should be at least 10 SQM, evenly distributed along top 10 meter section
Wind load standard	as per ANSI /TIA-222-H (Exposure category C, Topographic category 1, Risk Category 2)
Fabrication, Galvanizing and Painting	Fabrication, galvanizing and painting to be in accordance with AISC specifications • All components to be hot dip galvanized in accordance with ASTM A123, Galvanization thickness shouldn't be less than 120 microns
Tower Material	Tower Structure shall be as follows: – Tower Legs (HL) → ASTM A242 (FY=50KSI) – Other Tower Materials (L) → ASTM A36 (FY=36KSI) – Base plate and wing Plate → ASTM A242 (FY=46KSI) – Connection Bolts → ISO 898-1, Grade 8.8 – Nuts: ISO 898-2. Grade 8 – Plain Washers → ISO 7089, Grade A (Class 200) – Anchor Rods → ASTM A615, G60 deformed bars Weight5Tone-5000KG

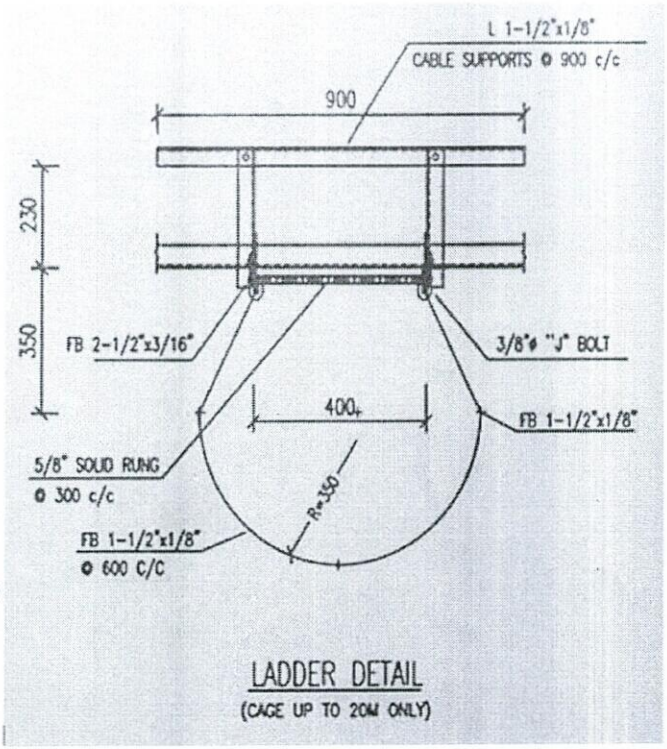
ضمیمې

لومړی نمبر جدول

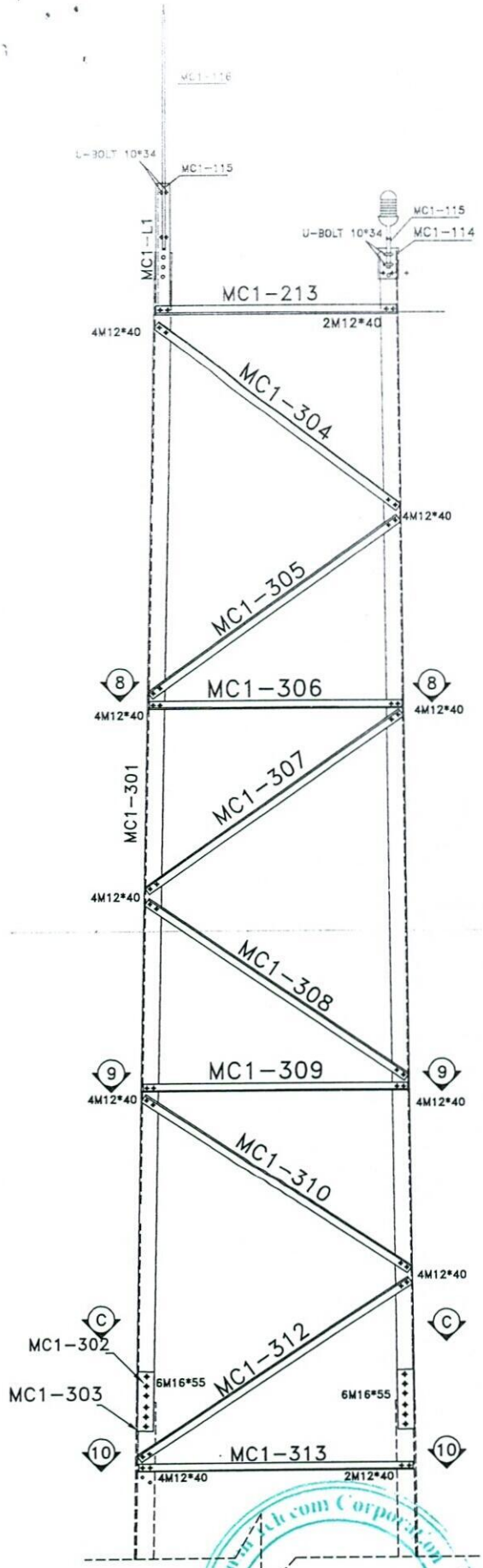
دتوکو جزیات

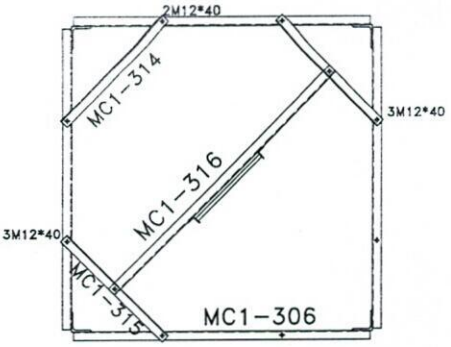
توکی	جزیات
دباد اصلی سرعت	160km/h کیلو متر فی ساعت
دباد عملیاتی سرعت	144km/h (3Sec Gust)
اعظمی حد	پنځه درجې ۵
دباد بار	دا باید لږ تر لږه 10 مربع متره وي، په مساوي توګه د پورتنۍ 10 مترو په برخه کې ویشل شوي
معیاري باد بار	د ANSI/TIA-222-H په وینا C د ایکسپوژر کلاس) ، توپوګرافي (کټګورۍ 1، د خطر کټګورۍ 2
جورول، ګالوانیزیشن او نقاشي بایدAISC مشخصاتو سره باید سم وی تولي برخې باید د ASTM A123 سره سم په ګرمو ګالوانیز کې ډوب شي، د ګالوانیز ضخامت باید له 120 مایکرون څخه کم نه وي.	جورول، ګالونیزینګ او نقاشي
د برج جوړښت باید په لاندې ډول وي: د برج بنسټ(HL) → ASTM A242 (FY=50KSI) د برج نور توکي(L) → ASTM A36 (FY=36KSI) -بیس پلیټ او وزر پلیټ(FY=46KSI) → ASTM A242 -د نښلولو پیچ1-ISO 898 → ، درجه 8.8 -مغز .ISO 898-2 :اتم ټولګي -ساده وینځلو7089 ISO → ، Aدرجه (د 200 ټولګي) -لنګر بارونه615A ASTM → ، خراب شوي بارونهG60 برج باید پنځه ټنه وزن ولري	دبرج مواد



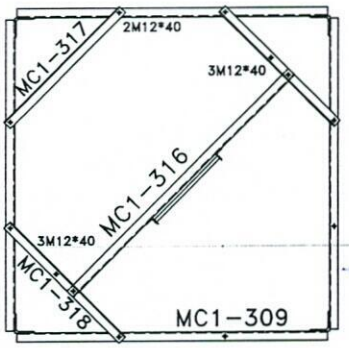


دپورته دیزاین تفصیلی نقشی مل دمشخصاتو دی

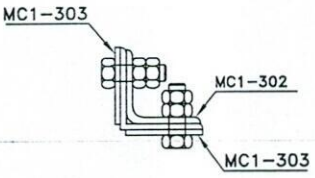




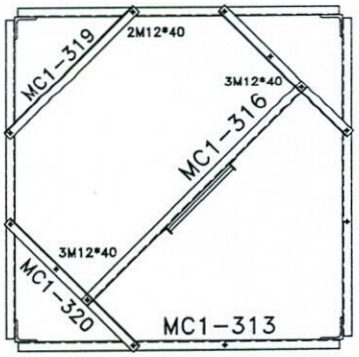
SEC. 8-8



SEC. 9-9



SEC. C-C



SEC. 10-10

List Of Bolts - PANEL 3	
Specification	Qty
M12*40	168
M16*55	48

Rev.	Design	Drawn	Checked	Approved	Date	Description
00	--	S.Ghadiri	--	A.Salahshour	10/13/24	-

TOWERiST

Client :

Project : AFGHAN TELECOM

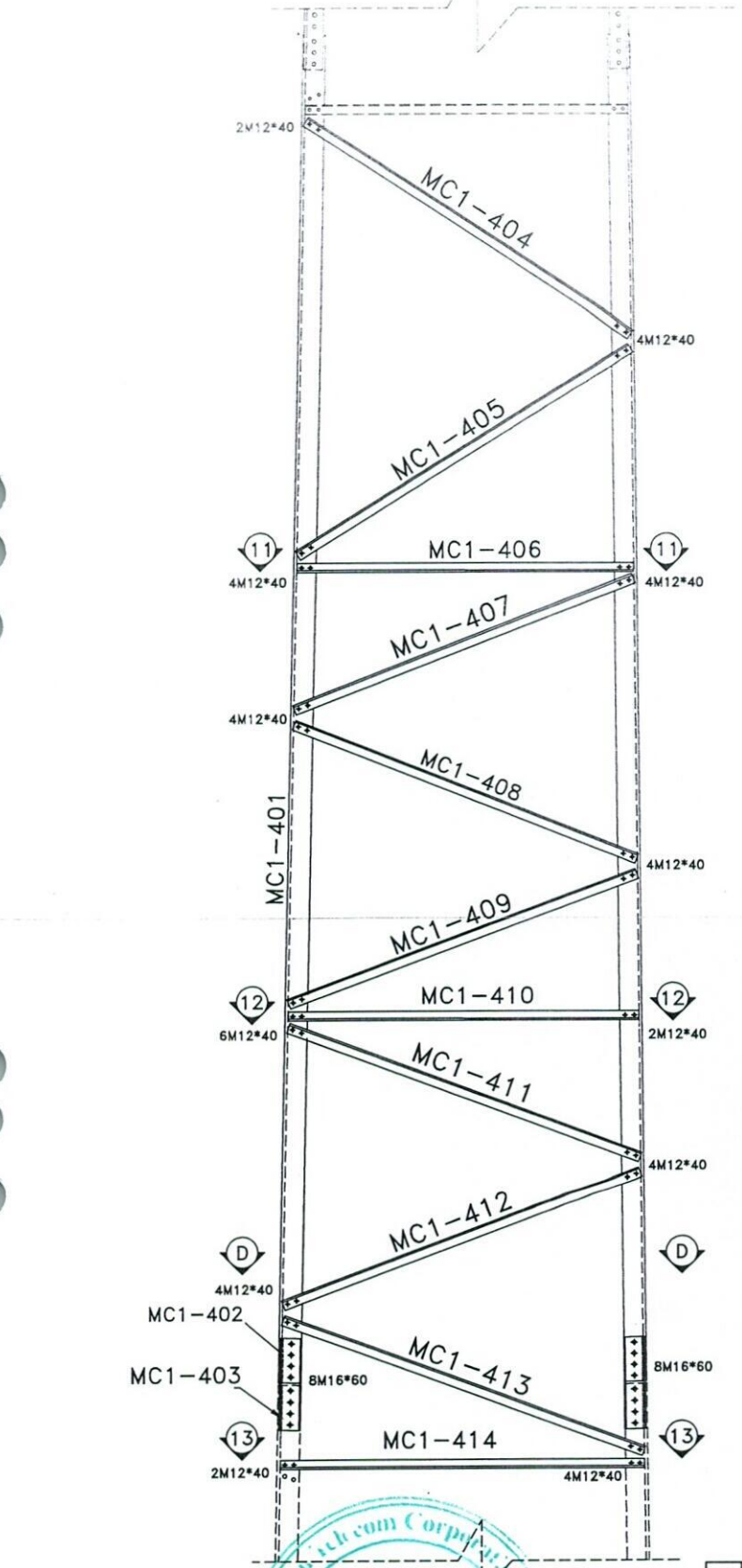
Title : NB TOWER 30m
PANEL 1

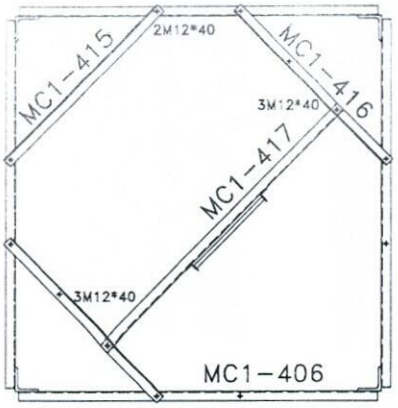
Tower Type: TOWER NB

Project No.:

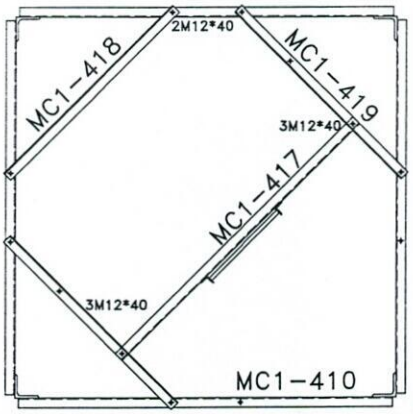
Scale: 1/11 | Ref. No. 00 | Sheet No. 1

Afghan Telecom Corporation
افغان
Afghan Telecom

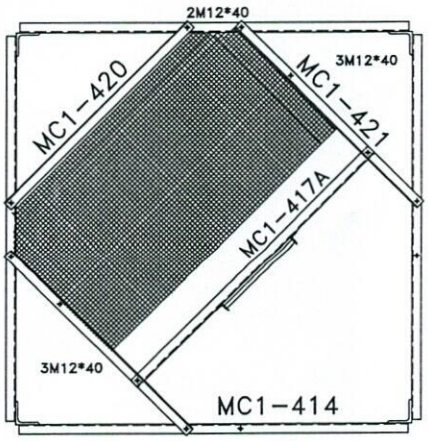




SEC. 11-11

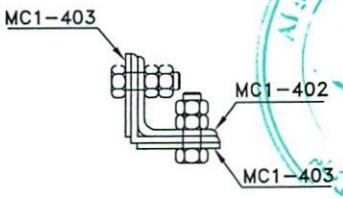


SEC. 12-12



SEC. 13-13

List Of Bolts - PANEL 4	
Specification	Qty
M12*40	200
M16*60	64



SEC. D-D

Rev.	Design	Drawn	Checked	Approved	Date	Description
02	--		--			-
01	--		--			-
00	--	S.Ghadiri	--	A.Salahshour	10/13/2024	-

TOWERIST

Client :

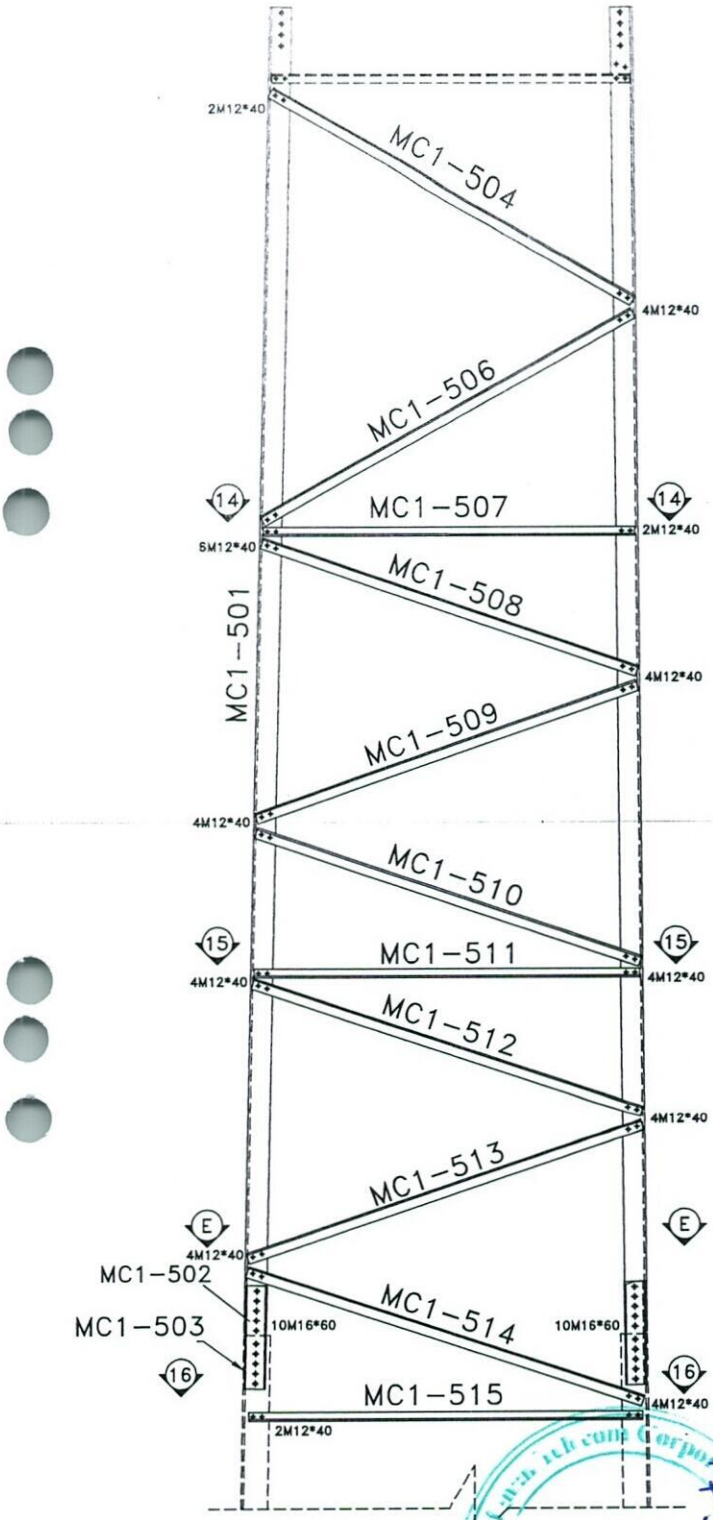
Project : AFGHAN TELECOM

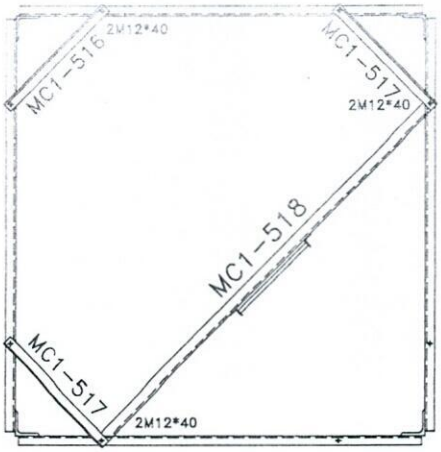
Title : NB TOWER 30m
PANEL 2

Tower Type: TOWER NB

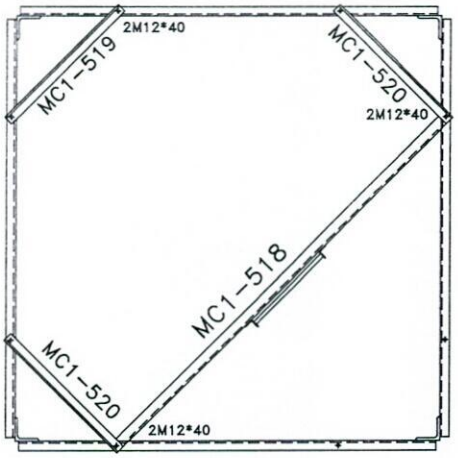
Project No.:

Scale: 1/11 | Ref. No. 00 | Sheet No. 2

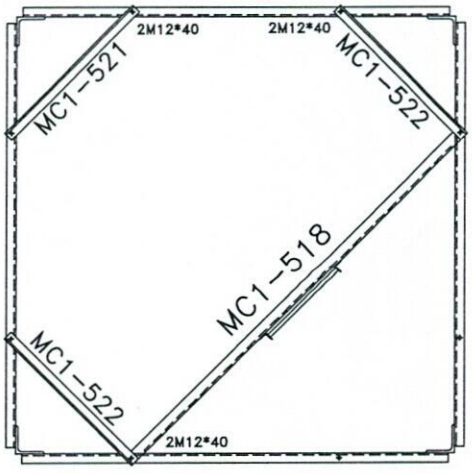




SEC. 14-14

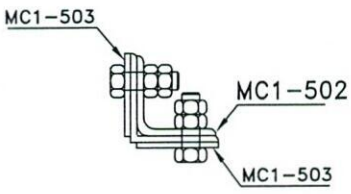


SEC. 15-15



SEC. 16-16

List Of Bolts - PANEL 5	
Specification	Qty
M12*40	194
M16*60	80



SEC. E-E

Rev.	Design	Drawn	Checked	Approved	Date	Description
02	--		--			-
01	--		--			-
00	--	S.Ghadiri	--	A.Salahshour	10/13/24	-

TOWERiST

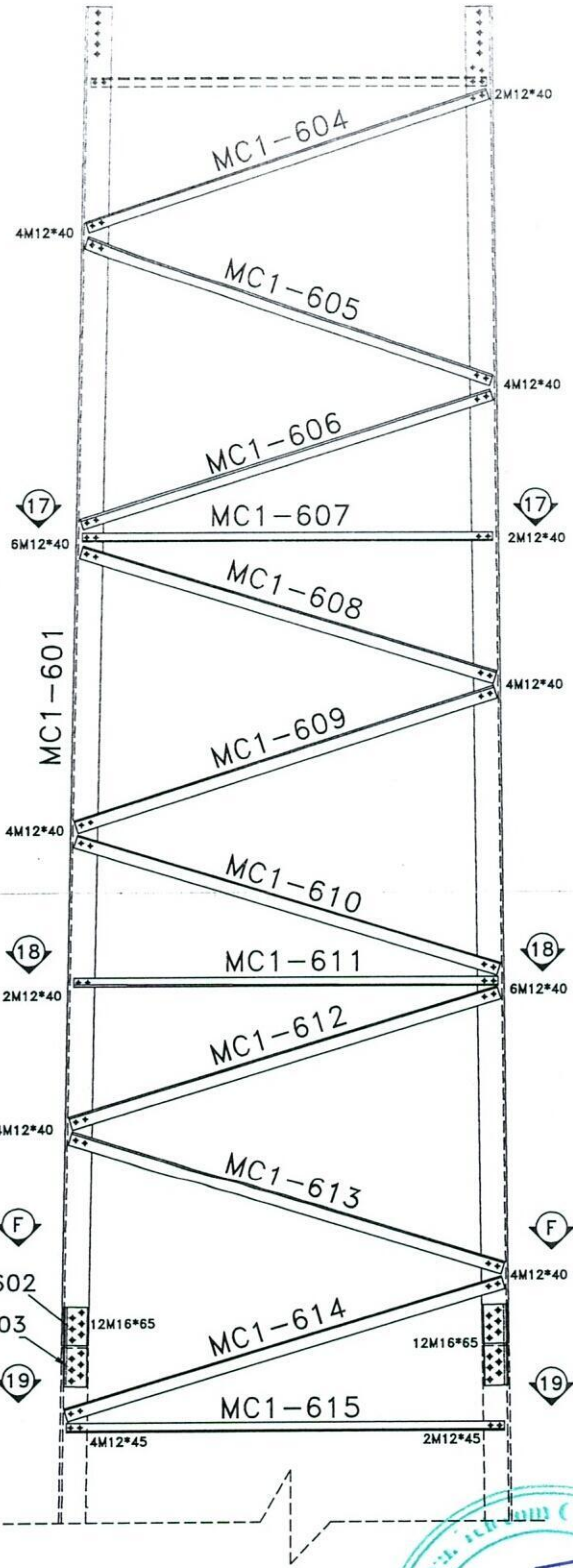
Tower Type: TOWER NB

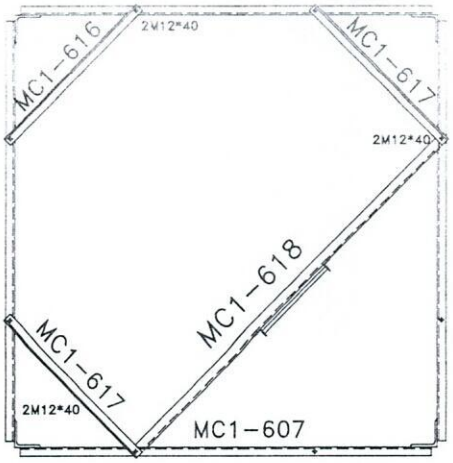
Client :

Project : AFGHAN TELECOM

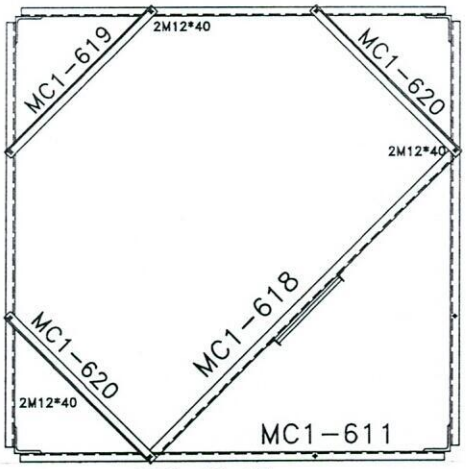
Title : NB TOWER 30M
PANEL 3

Project No.: | Scale: 1/11 | Ref. No. 00 | Sheet No. 5

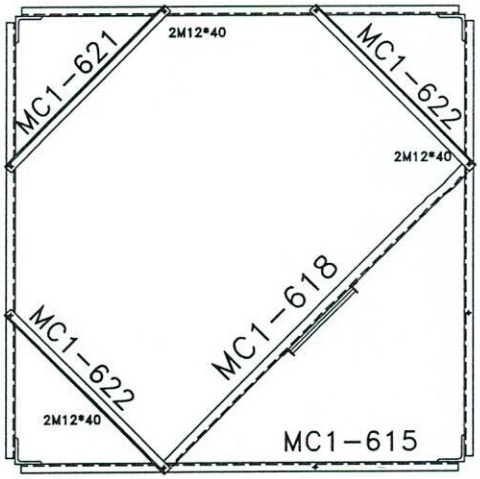




SEC. 17-17

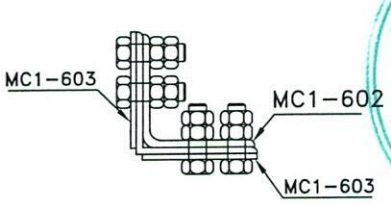


SEC. 18-18



SEC. 19-19

List Of Bolts - PANEL 6	
Specification	Qty
M12*40	186
M12*45	24
M16*65	96



SEC. F-F

Rev.	Design	Drawn	Checked	Approved	Date	Description
02	--		--			-
01	--		--			-
00	--	S.Ghadiri	--	A.Salahshour	10/13/24	-

TOWERIST

Client :

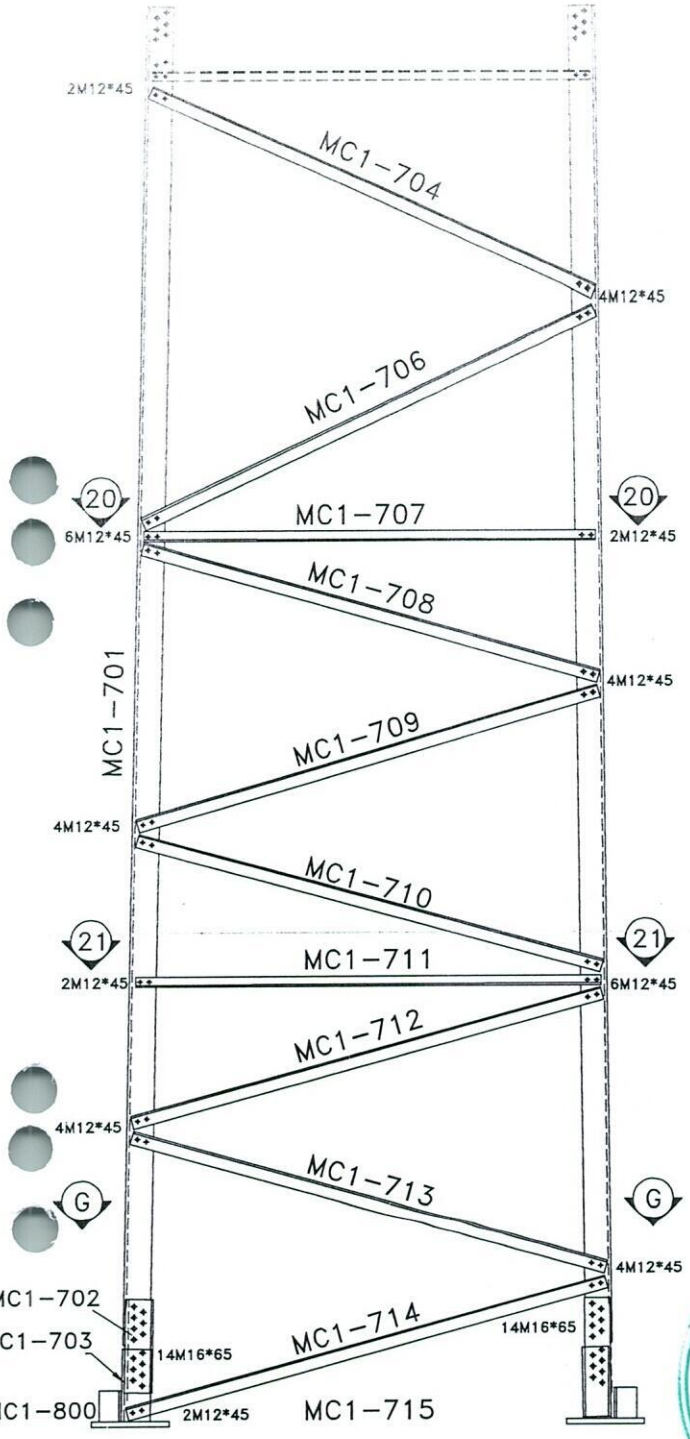
Project : AFGHAN TELECOM

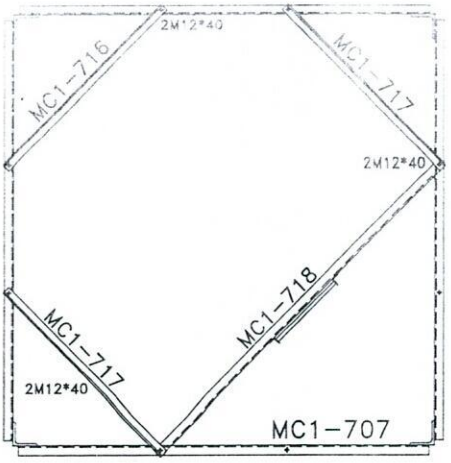
Title : NB TOWER 30M
PANEL 4

Tower Type: TOWER NB

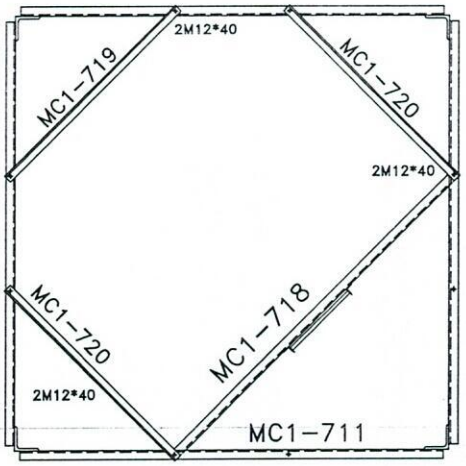
Project No.:

Scale: 1/11 | Ref. No. 00 | Sheet No. 6

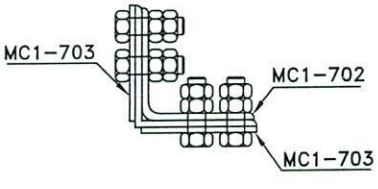




SEC. 20-20



SEC. 21-21



SEC. G-G

List Of Bolts - PANEL 7	
Specification	Qty
M12*40	18
M12*45	176
M16*65	112

Rev.	Design	Drawn	Checked	Approved	Date	Description
02	--		--			-
01	--		--			-
00	--	S.Ghadiri	--	A.Salahshour	10/13/24	-

TOWERiST

Client :

Project : AFGHAN TELECOM

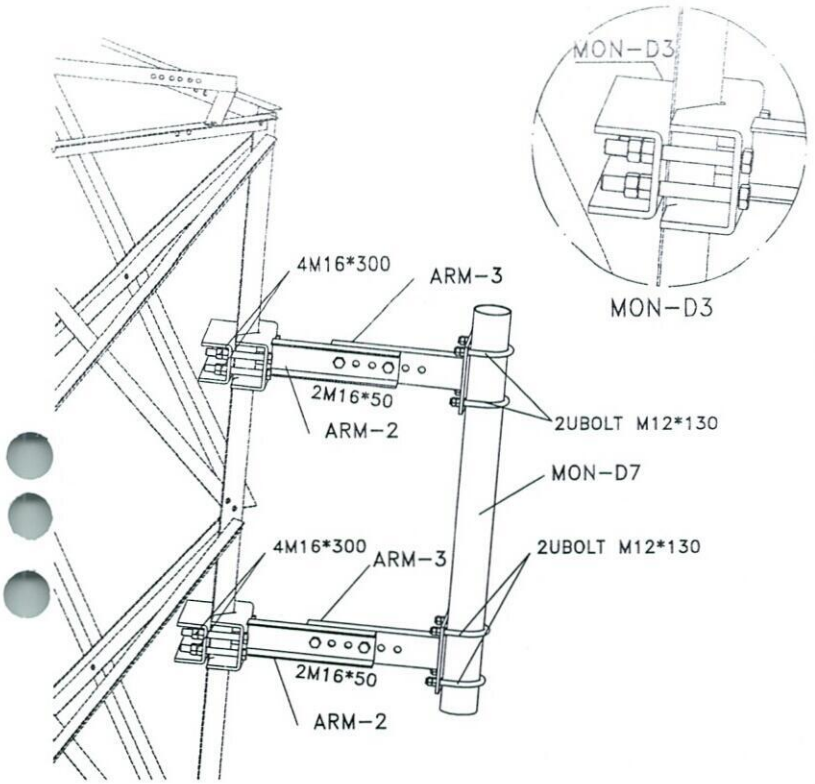
Title : NB TOWER 30M
PANEL 5

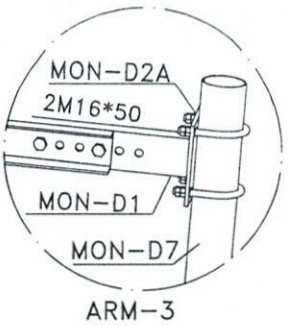
Tower Type: TOWER NB

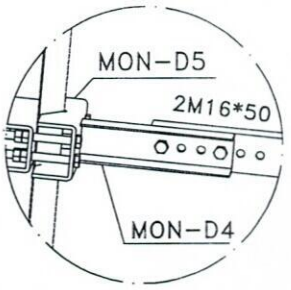
Project No.:

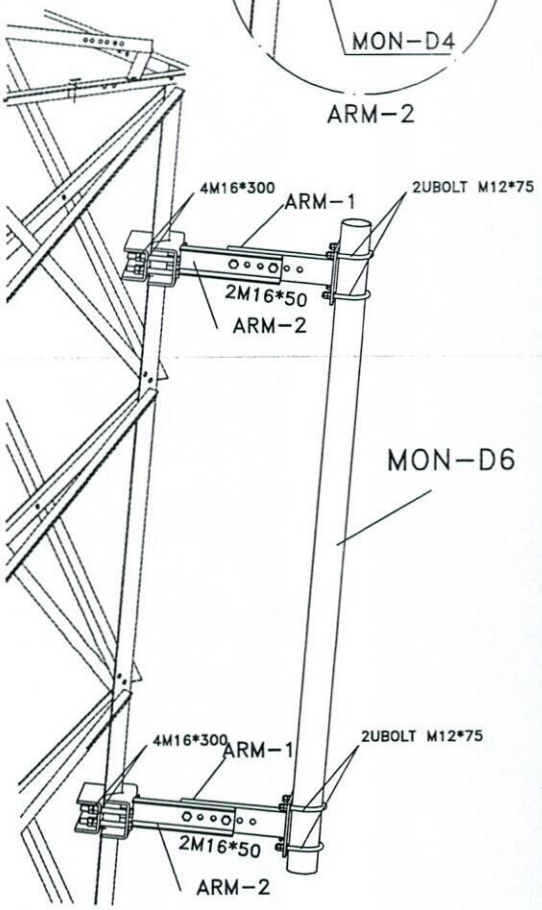
Scale: 1/11 | Ref. No. 00 | Sheet No. 5

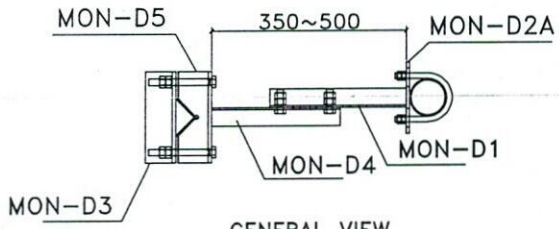
BILL OF MATERIAL MW			
ASSEMBLY	POSITION	SIZE	QUANTITY
	MON-D3	PL8	2
ARM-3	MON-D1	UNP80	2
	MON-D2A	PL8	
ARM-2	MON-D4	UNP80	2
	MON-D5	PL8	
	MON-D7	PIPE115*t:3	1
BOLT	M16*300	-	8
UBOLT	M12*130	-	4





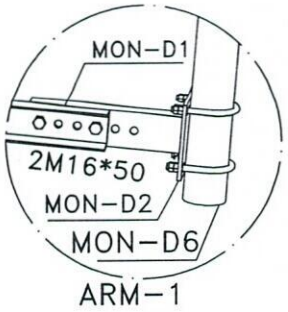


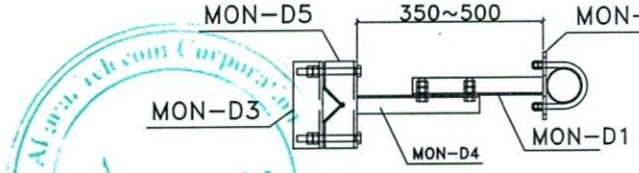




GENERAL VIEW

BILL OF MATERIAL GSM			
ASSEMBLY	POSITION	SIZE	QUANTITY
	MON-D3	PL8	2
ARM-1	MON-D1	UNP80	2
	MON-D2	PL8	
ARM-2	MON-D4	UNP80	2
	MON-D5	PL8	
	MON-D6	PIPE60*t:3	1
BOLT	M16*300	-	8
UBOLT	M12*130	-	4





GENERAL VIEW

Rev.	Design	Drawn	Checked	Approved	Date	Description
02	--	S.Ghadiri	--	A.Salahshour	01/03/11	-
01	--	S.Ghadiri	--	A.Salahshour	01/02/24	-
00	--	S.Ghadiri	--	A.Salahshour	10/13/24	-

TOWERIST

Client :

Project : AFGHAN TELECOM

Title : NB TOWER 30M MOUNTING

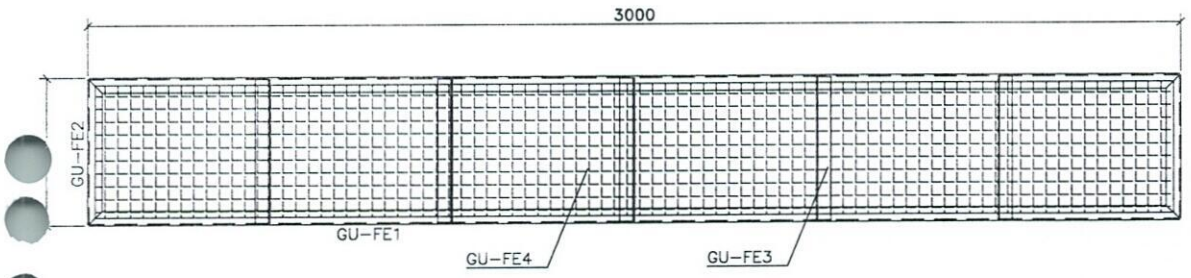
Tower Type: TOWER NB

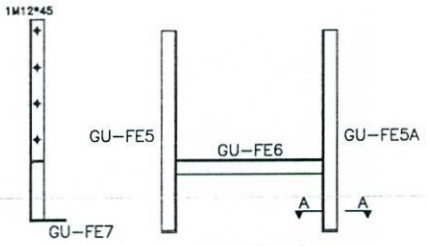
Project No.:

Scale: 1/11

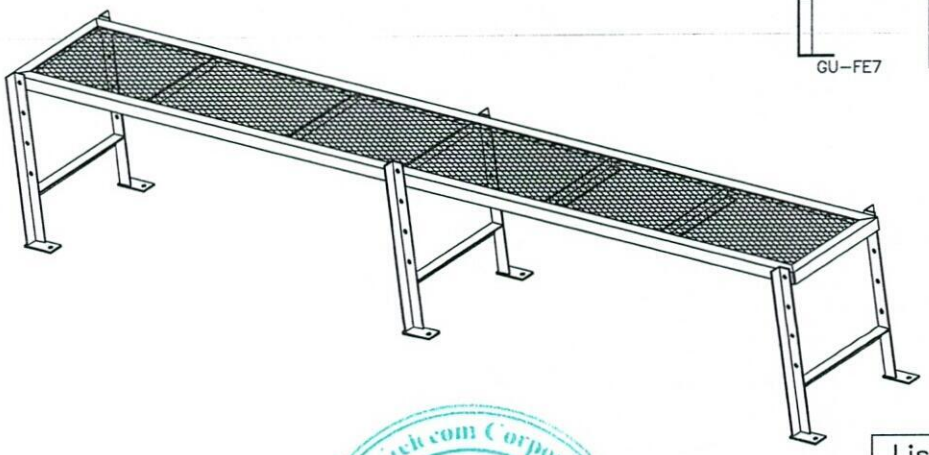
Ref. No. 00

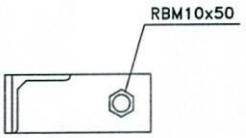
Sheet No. 12





FOOTING





SECTION A–A

List Of Bolts – LADDER	
Specification	Qty
M12*45	6
RBM10x50	6

Rev.	Design	Drawn	Checked	Approved	Date	Description
02	--	S.Ghadiri	--	A.Salahshour	01/03/11	-
01	--	S.Ghadiri	--	A.Salahshour	01/02/24	-
00	--	S.Ghadiri	--	A.Salahshour	10/13/24	-

TOWERiST

Client :

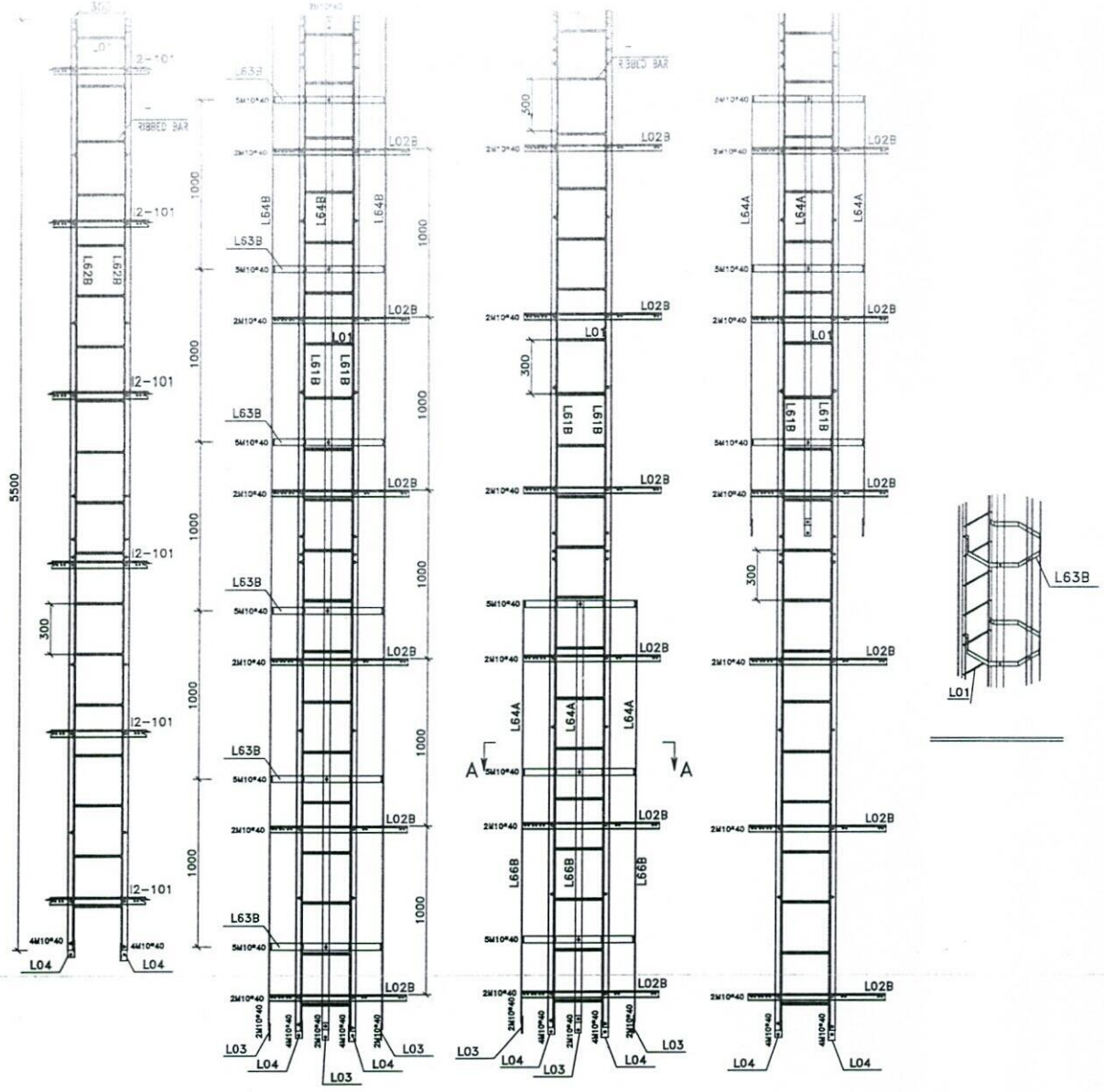
Project : **AFGHAN TELECOM**

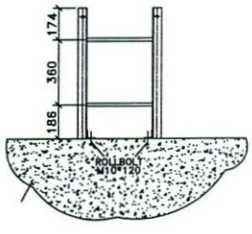
Title : **NB TOWER 30M**
PLATFORM 3m

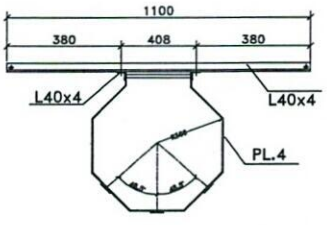
Tower Type: TOWER NB

Project No.:

Scale: 1/11 | Ref. No. 00 | Sheet No. 12







Safty Hoop And Rack Feeder

List Of Bolts – LADDER		
Specification	Qty	Material
J10*90	60	GR5.6
M10*40	134	GR8.8

Rev.	Design	Drawn	Checked	Approved	Date	Description
02	--		--			-
01	--		--			-
00	--	S.Ghadiri	--	A.Salahshour	10/13/24	-

TOWERiST

Client :

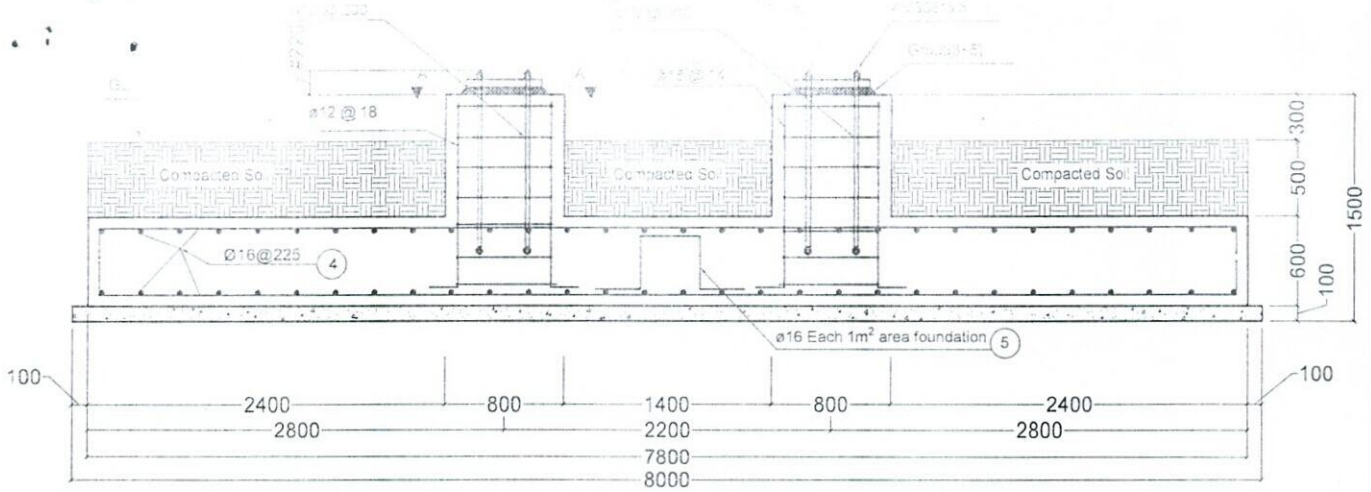
Project : AFGHAN TELECOM

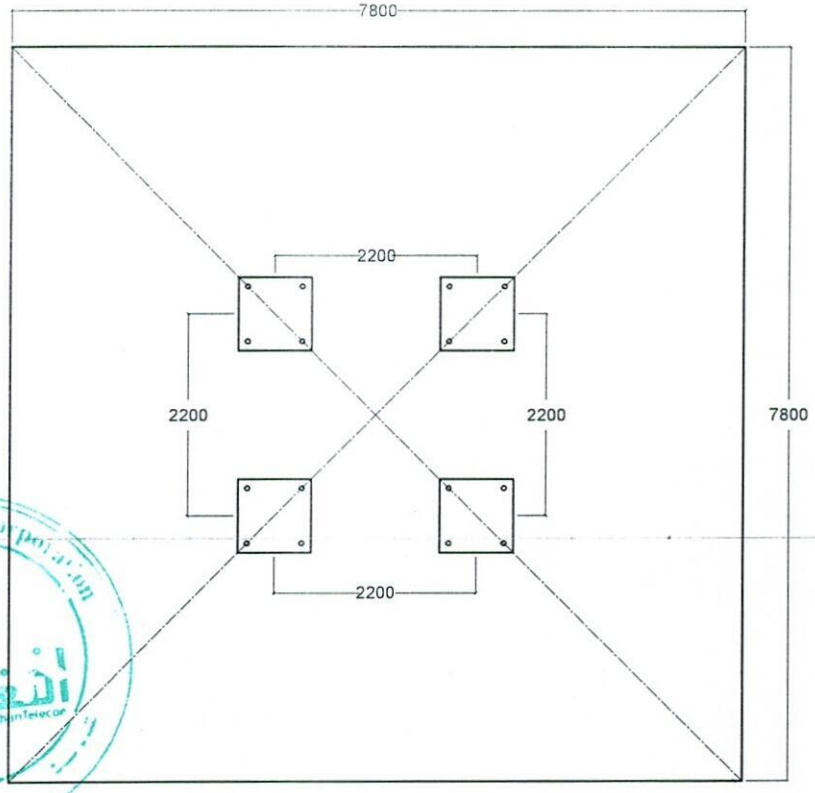
Title : NB TOWER 30M LADDER

Tower Type: TOWER NB

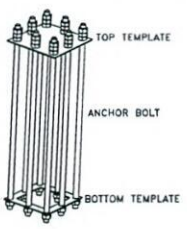
Project No.:

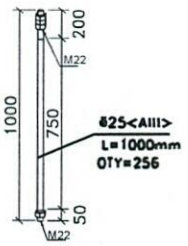
Scale: 1/11 | Ref. No. 00 | Sheet No. 10

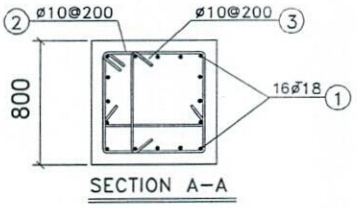




Notes:
1.All Diminutions are in mm.
2.F'c of concrete = 250 kg/cm^2.
3.Fy of longitudinal Bars = 4000 kg/cm^2.
4. Cover = 7.5 cm.
5.Soil Allowable Stress = 1.5~2 kg/Cm^2.
6.Concrete to be poured max in tow stages.
7.Concrete to confirm the specification.

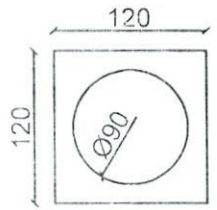




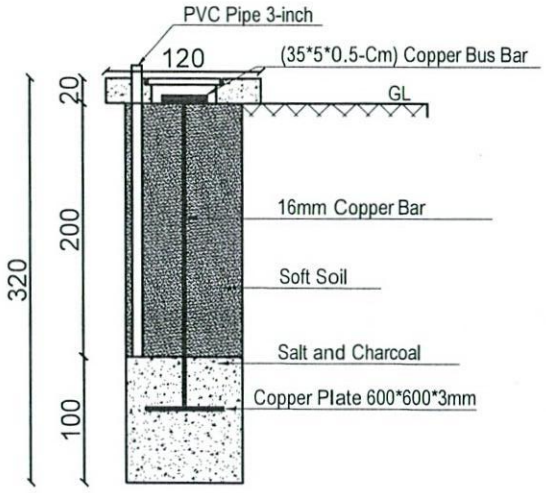


Bill of Material

Pos	Shape	Dia(mm)	Length(m)	Quantity	Total Length(m)	Total Weight
1	1250, 250	18	1.50	64	96	192
2	650, 100	10	2.8	28	79.00	49
3	100, 650, 100	10	0.85	56	48.00	30
4	250, 7650, 250	16	8.15	140	1203	1741
5	450, 450, 400, 450, 450	16	2.20	59	130	204
Concrete Volume :38.55 m^3				Total Weight = 2216 kg		



Plan of well-depth-3m



Detail-A
Well Section

Item List		
Item	Quantity	Dimension
Copper Rod	4 Pcs	1m*Ø16mm
Copper Rod	1 Pcs	2m*Ø16mm
Busbar	5 Pcs	35cm*5cm*5mm
Copper Plate	1 Pcs	60cm*60cm*3mm
Lightning Arrestor	1 Pcs	1m
Ground Cable	45m	25mm
Uncovered Ground Cable	12m	25mm
Tower Light with photo cell	1 Pcs	48V DC
Power Cable	50m	2*2mm

23 | Grouding system- well plan & section

23 | REF: A101 | SCALE: 1:75

REVISION RECORDS
ثبت تعدیلات

REVISION NO شماره تعدیل	DATE تاریخ	DESCRIPTION تشریحات

LEGEND: علایم:

PCC: شته کانکریت

PROJECT TITLE / NO:
GSM SITES
عنوان پروژه:
سایت های جی اس ام

DRAWING TITLE:
30m Tower Grounding System
سیستم ارتینگ برای تاور سی متره

DRAWN BY: ترسیم:
CIVIL TEAM

CHECKED BY: کنترول:

APPROVED BY: منظوری:

SCALE: مقیاس:
1:75

ACTUAL DATE:
14 /05/ 2025

ISSUE DATE:

DRG.NO: 23

OWNER: مالک پروژه:
AFGHAN TELECOM

سلام | Salaam Telecomunication Company
KABUL
AFGHANISTAN