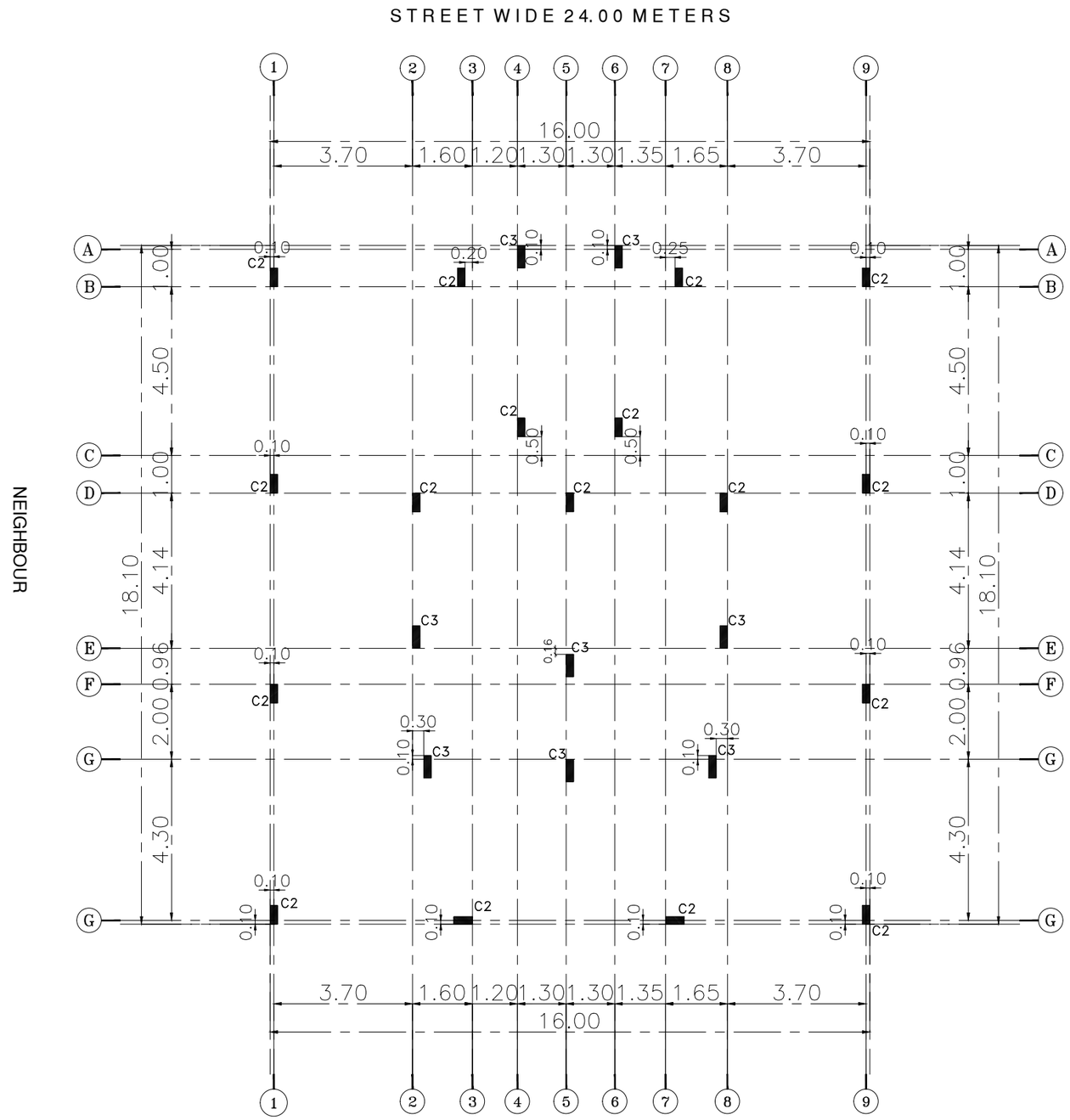
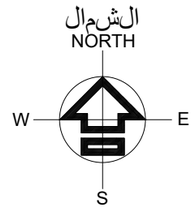


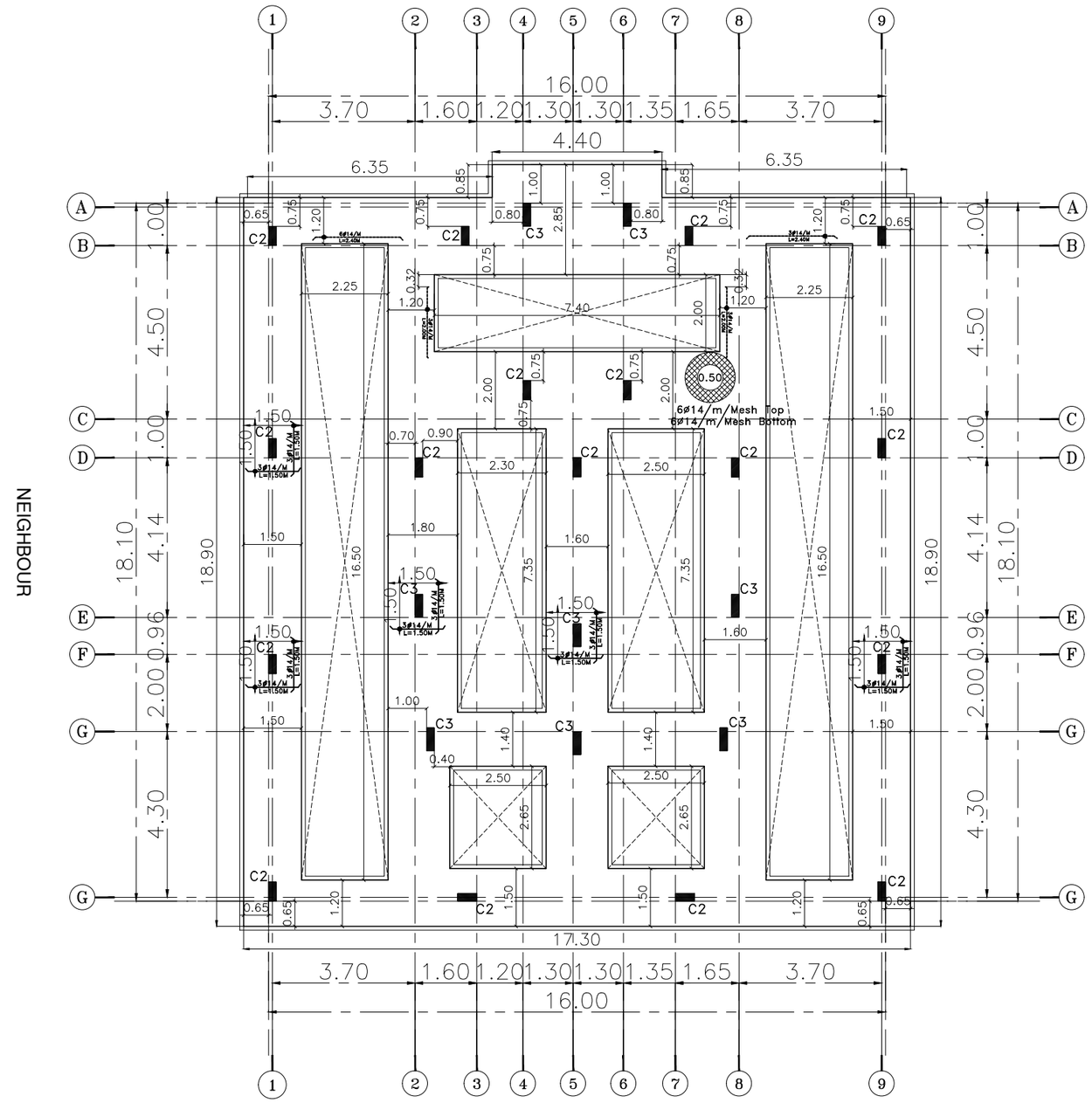


1 / S 01 **COLUMN & AXIS LAYOUT**

1:100M

CAD INPUT BY :

161251 اخراج معمارى MOHAMED MOUSA AL GHANAM	293573 م معمارى AHMED ELKADI	STAMP ختم المكتب	OWNER المالك المكرم حمود فرحان حمود العتيبى HAMOUD FARHAN HAMOUD EL ETIEBI	PROJECT TITLE اسم المشروع سكنى RESIDENTAL	AL-BEESH CONSULTANTS OFFICE	مكتب زكى احمد البيش للاستشارات الهندسية ترخيص رقم 5110003140 ص ب 36636 الدمام 31429 طريق الملك فهد بجوار مستوصف الاحمدى المملكة العربية السعودية WEBSITE : WWW.ALTWKILAT.INFO	رقم اللوحة SHEET NO.
161251 مراجعة MOHAMED MOUSA AL GHANAM	188243 م انشائى AHMED ABD ALLAH		LOCATION الموقع الدمام ALDAMMAM, K. S. A.				
125522 مدير المكتب ZAKI AHMED AL BEESH	223623 م كهرباء HASSAN MOHAMED		رقم المخطط 1/294 رقم القطعة 392		NOTICE : This Drawing is an instrument of service and the property of ZAKI AL BEESH ENGINEERING CONSULTANTS, this shall not be copied or reproduced in any manner without their written consent.		S : 01



FOUNDATION PLAN LAYOUT

1:100M

CAD INPUT BY :

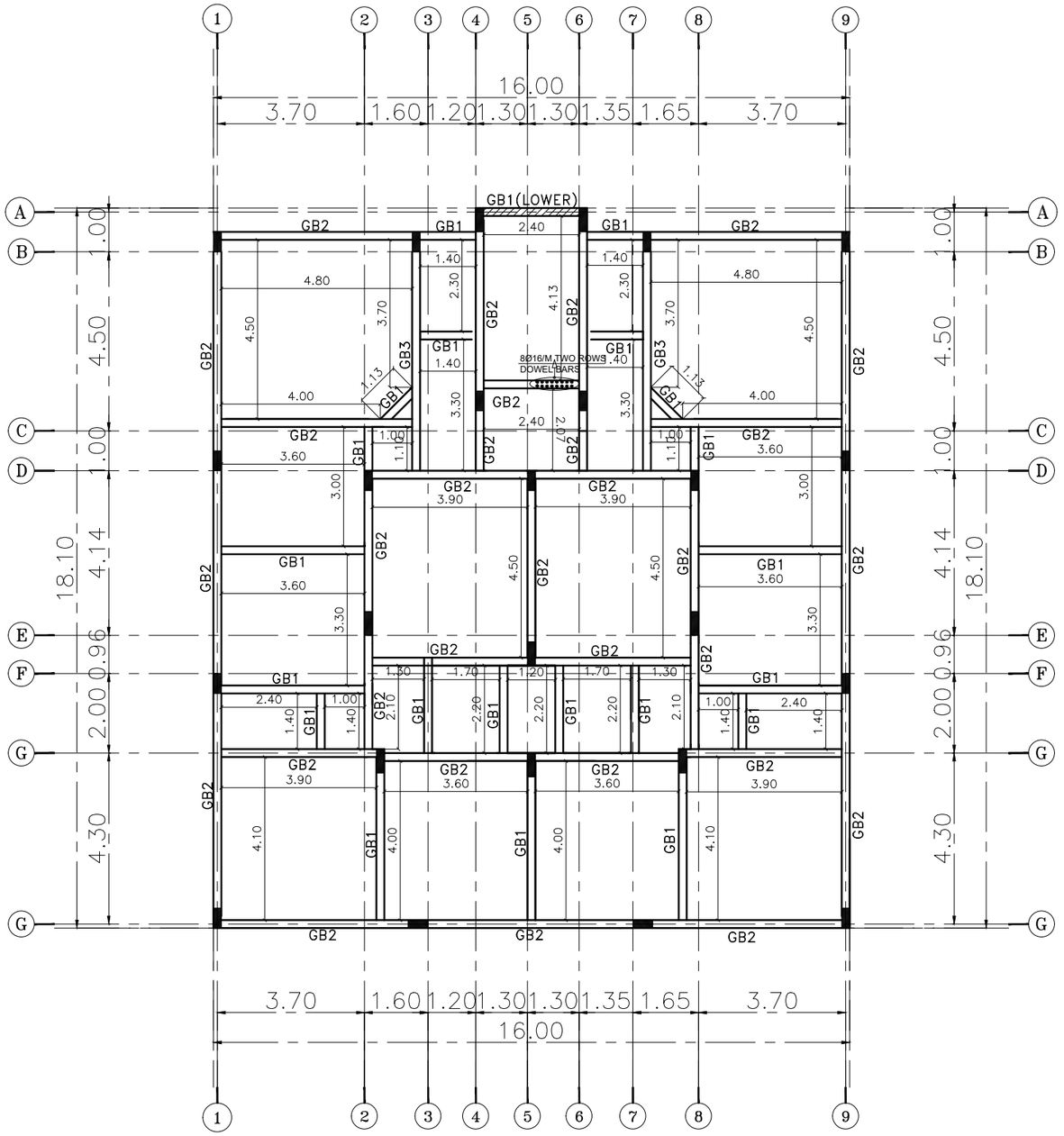
161251 اخراج معمارى MOHAMED MOUSA AL GHANAM	293573 م معمارى AHMED ELKADI	STAMP ختم المكتب	OWNER المالك المكرم حمود فرحان حمود العتيبى HAMOUD FARHAN HAMOUD EL ETIEBI
161251 مراجعة MOHAMED MOUSA AL GHANAM	188243 م انشائى AHMED ABD ALLAH		LOCATION الموقع الدمام ALDAMMAM, K. S. A. رقم القطعة 392 رقم المخطط 1/294
125522 مدير المكتب ZAKI AHMED AL BEESH	223623 م كهرباء HASSAN MOHAMED		PROJECT TITLE اسم المشروع سكنى RESIDENTAL

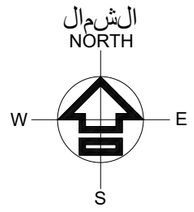
AL-BEESH CONSULTANTS OFFICE
NOTICE :
This Drawing is an instrument of service and the property of ZAKI AL BEESH ENGINEERING CONSULTANTS, this shall not be copied or reproduced in any manner without their written consent.

مكتب زكى احمد البيش
للاستشارات الهندسية
ترخيص رقم 5110003140
ص ب 36636 الدمام 31429
طريق الملك فهد بجوار مستوصف الاحمدى
المملكة العربية السعودية
WEBSITE : WWW.ALTWKILAT.INFO

رقم اللوحة
SHEET NO.

S : 02





1 S 03 **GROUND BEAMS LAYOUT**
1:100M

CAD INPUT BY :

161251 اخراج معمارى	293573 م معمارى	STAMP ختم المكتب	OWNER المالك المكرم
MOHAMED MOUSA AL GHANAM	AHMED ELKADI		حمود فرحان حمود العتيبى
161251 مراجعة	188243 م انشائى		HAMOUD FARHAN HAMOUD EL ETIEBI
MOHAMED MOUSA AL GHANAM	AHMED ABD ALLAH		LOCATION الموقع الدمام
125522 مدير المكتب	223623 م كهرباء		ALDAMMAM, K. S. A.
ZAKI AHMED AL BEESH	HASSAN MOHAMED		رقم القطعة 392 رقم المخطط 1/294

PROJECT TITLE اسم المشروع
سكنى
RESIDENTAL

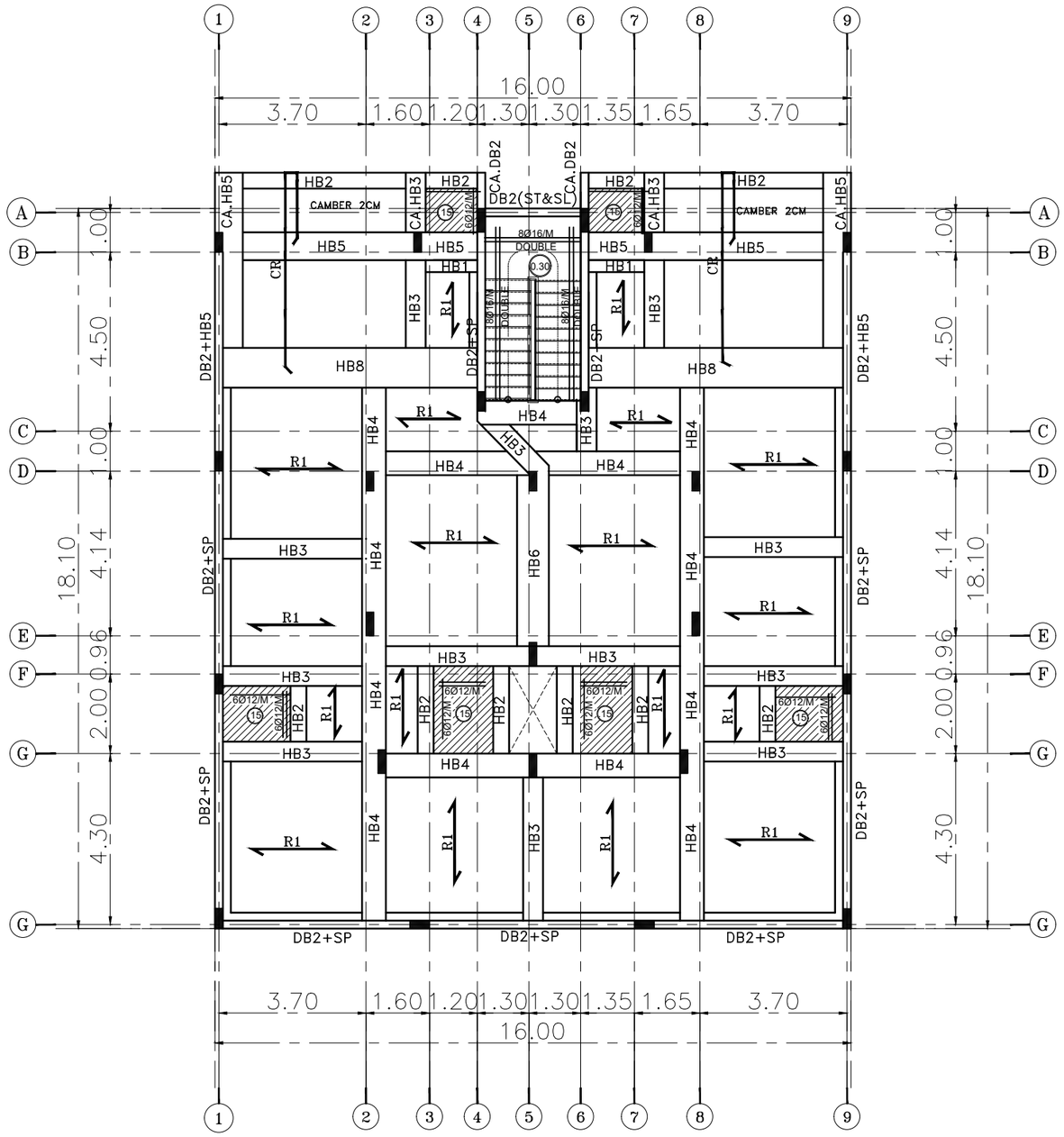
AL-BEESH CONSULTANTS OFFICE

NOTICE :
This Drawing is an instrument of service and the property of ZAKI AL BEESH ENGINEERING CONSULTANTS, this shall not be copied or reproduced in any manner without their written consent.

مكتب زكى احمد البيش
للاستشارات الهندسية
ترخيص رقم 5110003140
ص ب 36636 الدمام 31429
طريق الملك فهد بجوار مستوصف الاحمدى
المملكة العربية السعودية
WEBSITE : WWW.ALTWKILAT.INFO

رقم اللوحة SHEET NO.

S : 03



GROUND FLOOR LAYOUT

1 / S 04 — 1:100M

CAD INPUT BY :

161251 اخراج معمارى	293573 م معمارى	STAMP ختم المكتب	OWNER المالك المكرم
MOHAMED MOUSA AL GHANAM	AHMED ELKADI		حمود فرحان حمود العتيبى
161251 مراجعة	188243 م انشائى		HAMOUD FARHAN HAMOUD EL ETIEBI
MOHAMED MOUSA AL GHANAM	AHMED ABD ALLAH		LOCATION الموقع الدمام
125522 مدير المكتب	223623 م كهرباء		ALDAMMAM, K. S. A.
ZAKI AHMED AL BEESH	HASSAN MOHAMED		رقم المخطط 1/294 رقم القطعة 392

PROJECT TITLE اسم المشروع

سكنى
RESIDENTAL

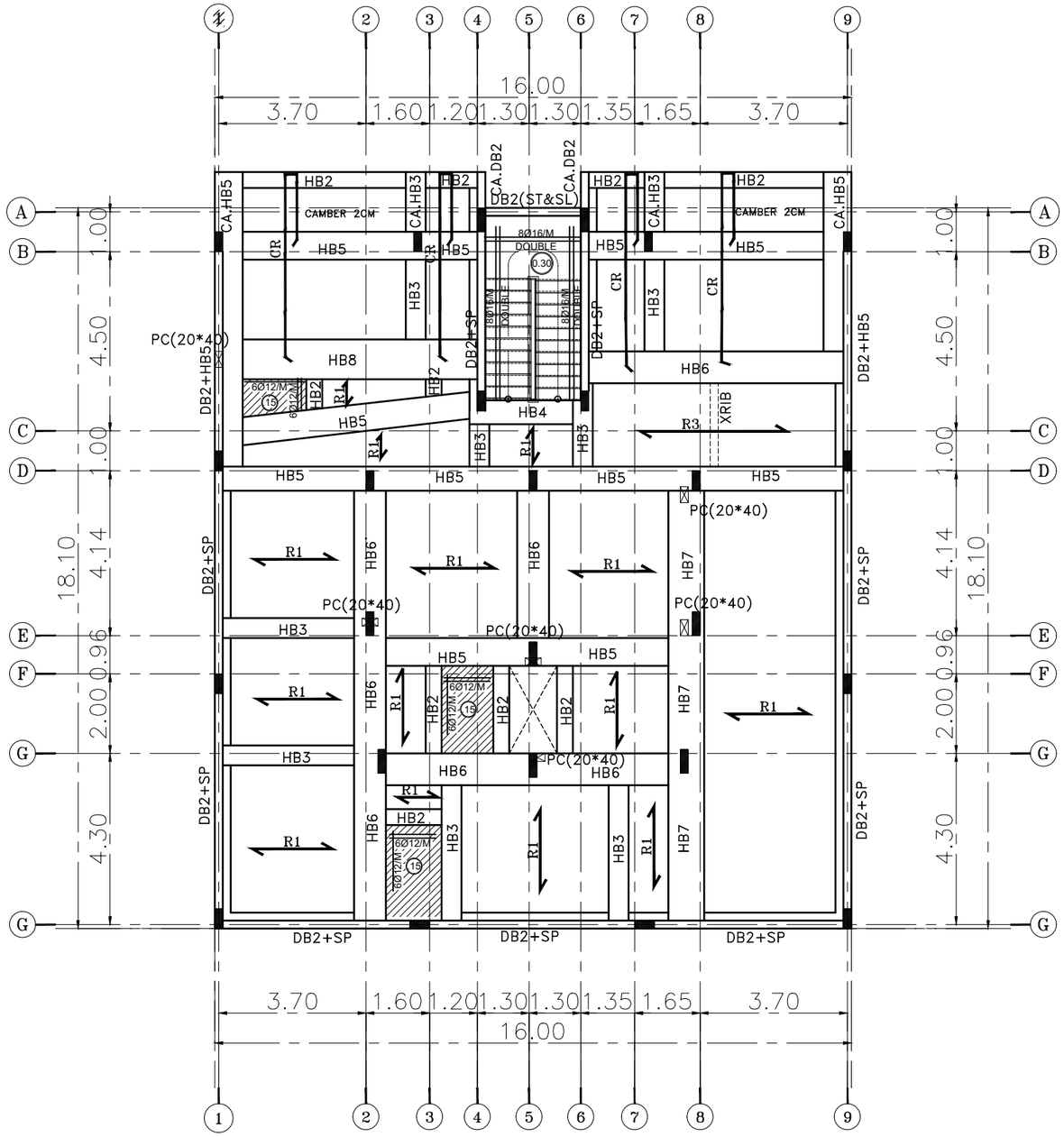
AL-BEESH CONSULTANTS OFFICE

NOTICE :
This Drawing is an instrument of service and the property of ZAKI AL BEESH ENGINEERING CONSULTANTS, this shall not be copied or reproduced in any manner without their written consent.

مكتب زكى احمد البيش
للاستشارات الهندسية
ترخيص رقم 5110003140
ص ب 36636 الدمام 31429
طريق الملك فهد بجوار مستوصف الاحمدى
المملكة العربية السعودية
WEBSITE : WWW.ALTWKILAT.INFO

رقم اللوحة SHEET NO.

S : 04



1 S 05 FIRST FLOOR PLAN LAYOUT
1:100M

CAD INPUT BY :

161251 اخراج معمارى	293573 م معمارى	STAMP ختم المكتب	OWNER المالك المكرم
MOHAMED MOUSA AL GHANAM	AHMED ELKADI		حمود فرحان حمود العتيبى
161251 مراجعة	188243 م انشائى		HAMOUD FARHAN HAMOUD EL ETIEBI
MOHAMED MOUSA AL GHANAM	AHMED ABD ALLAH		LOCATION الموقع الدمام
125522 مدير المكتب	223623 م كهرباء		ALDAMMAM, K. S. A.
ZAKI AHMED AL BEESH	HASSAN MOHAMED		رقم القطعة 392 رقم المخطط 1/294

PROJECT TITLE اسم المشروع
سكنى
RESIDENTAL

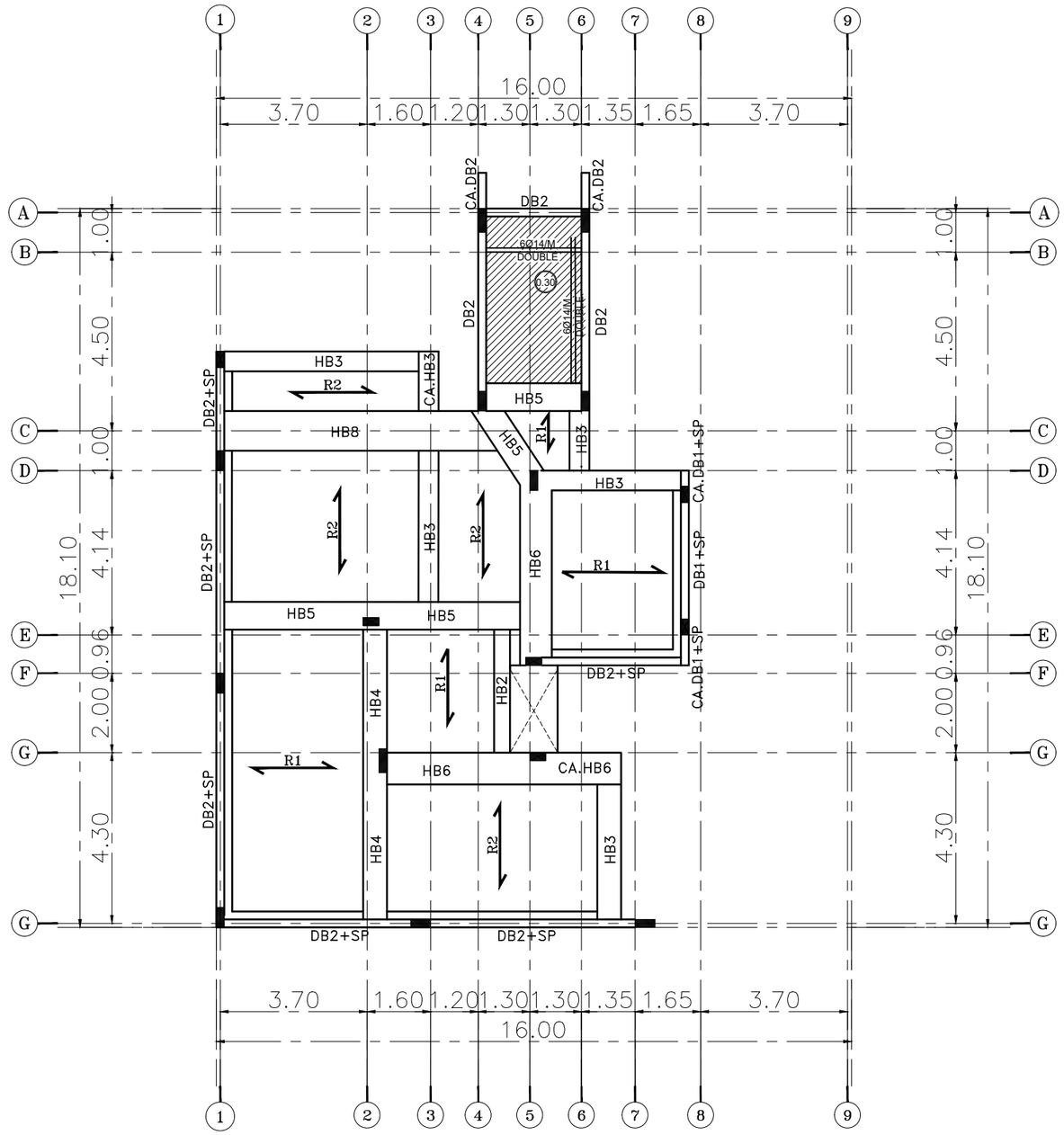
AL-BEESH CONSULTANTS OFFICE

NOTICE :
This Drawing is an instrument of service and the property of ZAKI AL BEESH ENGINEERING CONSULTANTS, this shall not be copied or reproduced in any manner without their written consent.

مكتب زكى احمد البيش
للاستشارات الهندسية
ترخيص رقم 5110003140
ص ب 36636 الدمام 31429
طريق الملك فهد بجوار مستوصف الاحمدى
المملكة العربية السعودية
WEBSITE : WWW.ALTWKILAT.INFO

رقم اللوحة SHEET NO.

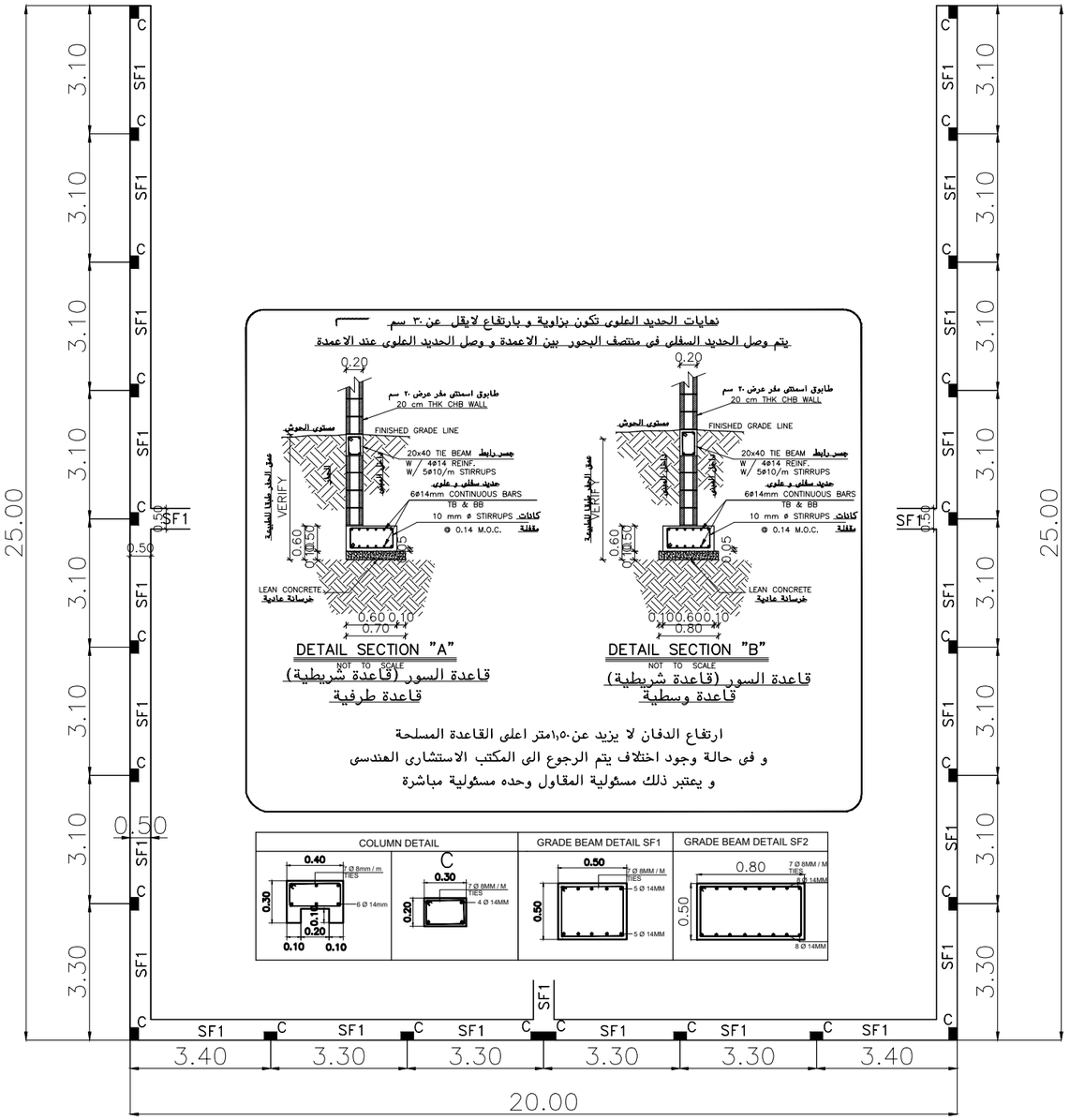
S : 05



ADDT'L FLOOR PLAN LAYOUT
1:100M

CAD INPUT BY :		STAMP ختم المكتب	OWNER المالك المكرم	PROJECT TITLE اسم المشروع		رقم اللوحة SHEET NO.	
161251 اخراج معمارى MOHAMED MOUSA AL GHANAM	293573 م معمارى AHMED ELKADI		حمود فرحان حمود العتيبى HAMOUD FARHAN HAMOUD EL ETIEBI	سكنى RESIDENTAL	AL-BEESH CONSULTANTS OFFICE	مكتب زكى احمد البيش للاستشارات الهندسية ترخيص رقم 5110003140 ص ب 36636 الدمام 31429 طريق الملك فهد بجوار مستوصف الاحمدى المملكة العربية السعودية WEBSITE : WWW.ALTWKILAT.INFO	S : 06
161251 مراجعة MOHAMED MOUSA AL GHANAM	188243 م انشائى AHMED ABD ALLAH		LOCATION الموقع الدمام ALDAMMAM, K. S. A.				
125522 مدير المكتب ZAKI AHMED AL BEESH	223623 م كهرباء HASSAN MOHAMED		رقم القطعة 392	رقم المخطط 1/294	NOTICE : This Drawing is an instrument of service and the property of ZAKI AL BEESH ENGINEERING CONSULTANTS, this shall not be copied or reproduced in any manner without their written consent.		

الشمال
NORTH
W
E
S



1 S 07 FENCE FOUNDATION LAYOUT
1:100M

CAD INPUT BY :

161251 اخراج معمارى MOHAMED MOUSA AL GHANAM	293573 م معمارى AHMED ELKADI	STAMP ختم المكتب	OWNER المالك المكرم حمود فرحان حمود العتيبى HAMOUD FARHAN HAMOUD EL ETIEBI	PROJECT TITLE اسم المشروع سكنى RESIDENTAL	مكتب زكى احمد البيش للاستشارات الهندسية ترخيص رقم 5110003140 ص ب 36636 الدمام 31429 طريق الملك فهد بجوار مستوصف الاحمدى المملكة العربية السعودية WEBSITE : WWW.ALTWKILAT.INFO
161251 مراجعة MOHAMED MOUSA AL GHANAM	188243 م انشائى AHMED ABD ALLAH		LOCATION الموقع ALDAMMAM, K. S. A. رقم القطعة 392 رقم المخطط 1/294		رقم اللوحة SHEET NO. S : 07
125522 مدير المكتب ZAKI AHMED AL BEESH	223623 م كهرباء HASSAN MOHAMED				

AL-BEESH CONSULTANTS OFFICE

NOTICE :
This Drawing is an instrument of service and the property of ZAKI AL BEESH ENGINEERING CONSULTANTS, this shall not be copied or reproduced in any manner without their written consent.

SCHEDULE OF FOOTINGS

MARK / DETAILS	PLAIN CONCRETE LENGTH	PLAIN CONCRETE WIDTH	PLAIN CONCRETE THICKNESS	R.F.T. CONCRETE LENGTH	R.F.T. CONCRETE WIDTH	R.F.T. CONCRETE THICKNESS	BOTTOM R.F.T. LONG DIR._	BOTTOM R.F.T. SHORT DIR._	CANTILEVERS FOR EACH DIRECTION	UPPER R.F.T. LONG DIR._	UPPER R.F.T. SHORT DIR._	STRUCTURAL NOTES
ISOLATED FOOTING (SUPPORTING ONE COLUMN)												FIX TWO STIRRUPS INDEPTH OF R.C. FOOTING
F1	1.60	1.40	0.10	1.40	1.20	0.50	9ø14	8ø14	3ø14	---	---	jefdJ :ikjdK fhguLj]HoG uiR HgrhujM Hglsgpm
F2	1.70	1.50	0.10	1.50	1.30	0.50	10ø14	9ø14	3ø14	---	---	
F3	1.90	1.70	0.10	1.70	1.50	0.50	11ø14	10ø14	3ø14	---	---	
F4	2.00	1.70	0.10	1.80	1.50	0.50	12ø14	10ø14	3ø14	---	---	
F5	2.20	1.90	0.10	2.00	1.70	0.50	13ø14	11ø14	3ø14	---	---	
F6	2.40	2.00	0.10	2.20	1.80	0.50	14ø14	12ø14	3ø14	---	---	
F7	2.60	2.20	0.10	2.40	2.00	0.50	15ø14	13ø14	3ø14	---	---	
F8	2.80	2.40	0.10	2.60	2.20	0.50	17ø14	14ø14	3ø14	---	---	
F*	1.20	1.20	0.10	1.00	1.00	0.50	6ø14	6ø14	3ø14	---	---	
STRIP FOOTING												
SF1	BY DRAWING	0.60	0.10	BY DRAWING	0.50	0.50	5ø14			5ø14		
SF2	BY DRAWING	0.80	0.10	BY DRAWING	0.70	0.50	7ø14			7ø14		
COMBINED FOOTING (SUPPORTING TWO COLUMNS OR MORE)												
CF1	18.20	2.60	0.10	18.00	2.40	0.50	10ø14	18ø14	---	10ø14	18ø14	
CF2	18.20	2.60	0.10	18.00	2.40	0.50	10ø14	18ø14	---	10ø14	18ø14	

SCHEDULE OF DROP & HIDDEN BEAMS

MARK / DETAILS	SECTION WIDTH	SECTION DEPTH	BOTTOM R.F.T. STRAIGHT	BOTTOM R.F.T. ADD.@MID SPAN	UPPER R.F.T. STRAIGHT	UPPER R.F.T. ADD.@OVER SUPP.	SHRINKAGE R.F.T.	STIRRUPS FIRST METER	STIRRUPS IN BETWEEN	STIRRUPS LAST METER	DIMENSIONS WIDTH	DIMENSIONS DEPTH	NO.
HB1	0.30	0.28	3ø14	---	3ø14	---	---	6ø10@M	1ø10@15cm	6ø10@M	0.25	0.20	1
HB2	0.40	0.28	3ø14	2ø14	3ø14	2ø14	---	6ø10@M	1ø10@15cm	6ø10@M	0.35	0.20	1
HB3	0.50	0.28	3ø14	3ø14	3ø14	3ø14	---	6ø10@M	1ø10@15cm	6ø10@M	0.45	0.20	1
HB4	0.60	0.28	4ø14	4ø14	4ø14	4ø14	---	6ø10@M	1ø10@15cm	6ø10@M	0.55	0.20	2
HB5	0.70	0.28	5ø16	4ø16	5ø16	4ø16	---	8ø10@M	1ø10@15cm	8ø10@M	0.65	0.20	2
HB6	0.80	0.28	6ø16	6ø16	6ø16	6ø16	---	10ø10@M	1ø10@15cm	10ø10@M	0.75	0.20	2
HB7	0.90	0.33	7ø16	7ø16	7ø16	6ø16	---	8ø10@M	1ø10@15cm	8ø10@M	0.85	0.25	2
HB8	1.00	0.33	8ø16	7ø16	8ø16	7ø16	---	8ø10@M	1ø10@15cm	8ø10@M	0.95	0.25	3
HB9	1.00	0.33	9ø16	8ø16	9ø16	8ø16	---	8ø10@M	1ø10@15cm	8ø10@M	0.95	0.25	3
HB10	1.20	0.33	10ø16	9ø16	10ø16	9ø16	---	10ø10@M	1ø10@15cm	10ø10@M	1.15	0.25	3
DB1	0.20	0.60	3ø14	---	3ø14	---	---	6ø10@M	1ø10@15cm	6ø10@M	0.15	0.50	1
DB2	0.20	0.60	3ø14	3ø14	3ø14	3ø14	---	6ø10@M	1ø10@15cm	6ø10@M	0.15	0.50	1
DB3	0.20	0.80	3ø16	3ø16	3ø16	3ø16	2ø12/30cm	10ø10@M	1ø10@15cm	10ø10@M	0.15	0.70	1
DB4	0.30	0.60	4ø14	2ø14	4ø14	2ø14	---	8ø10@M	1ø10@15cm	8ø10@M	0.25	0.50	1
DB5	0.30	0.60	4ø16	2ø16	4ø16	2ø16	---	8ø10@M	1ø10@15cm	8ø10@M	0.25	0.50	1

SCHEDULE OF RIBS

MARK / DETAILS	SECTION WIDTH	SECTION DEPTH	BOTTOM R.F.T. STRAIGHT	BOTTOM R.F.T. ADD.@MID SPAN	UPPER R.F.T. STRAIGHT	UPPER R.F.T. ADD.@MID SPAN	STIRRUPS STIRRUPS ARRANGEMENT	DIMENSIONS WIDTH	DIMENSIONS DEPTH	NO.
R1	0.20	0.28	2ø12	---	2ø10	---	1ø8@15cm	0.15	0.20	1
R2	0.20	0.28	2ø14	---	2ø12	---	1ø8@15cm	0.15	0.20	1
R3	0.20	0.28	2ø16	---	2ø14	---	1ø8@15cm	0.15	0.20	1
R4	0.20	0.28	3ø16	---	2ø16	---	1ø8@15cm	0.15	0.20	1
X.R	0.20	0.28	3ø16	---	3ø16	---	1ø8@15cm	0.15	0.20	1
CR	0.20	0.28	2ø16	---	3ø16	---	1ø8@15cm	0.15	0.20	1

SCHEDULE OF GRADE BEAMS

MARK / DETAILS	SECTION WIDTH	SECTION DEPTH	BOTTOM R.F.T. STRAIGHT	BOTTOM R.F.T. ADD.@MID SPAN	UPPER R.F.T. STRAIGHT	UPPER R.F.T. ADD.@OVER SUPP.	SHRINKAGE R.F.T.	STIRRUPS FIRST METER	STIRRUPS IN BETWEEN	STIRRUPS LAST METER	DIMENSIONS WIDTH	DIMENSIONS DEPTH	NO.
GB1	0.20	0.60	2ø14	---	2ø14	---	---	6ø10@M	1ø10@15cm	6ø10@M	0.15	0.50	1
GB2	0.20	0.60	2ø14	1ø14	2ø14	1ø14	---	6ø10@M	1ø10@15cm	6ø10@M	0.15	0.50	1
GB3	0.20	0.60	2ø14	2ø14	2ø14	2ø14	---	6ø10@M	1ø10@15cm	6ø10@M	0.15	0.50	1
GB4	0.30	0.60	3ø14	---	3ø14	---	---	6ø10@M	1ø10@15cm	6ø10@M	0.25	0.50	1
GB5	0.30	0.60	3ø14	2ø14	3ø14	2ø14	---	6ø10@M	1ø10@15cm	6ø10@M	0.25	0.50	1
GB6	0.30	0.60	3ø14	3ø14	3ø14	3ø14	---	6ø10@M	1ø10@15cm	6ø10@M	0.25	0.50	1

الشمال NORTH

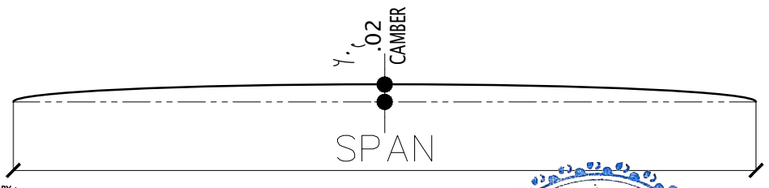
W E S

ملاحظات

- يجب ألا يقل جهد كسر المكعب القياسى من الخرسانة المستخدمة بالاسقف عن (٤٥٠٠ psi) بعد ٢٨ يوم
- الحديد المستخدم حديد صلب عالى المقاومة (ø) جهد الخضوع له ٤٢٠٠ كجم/سم٢
- يجب استمرار كانات الاعمدة فى عمق الكمرات الساقطة و المقلوبة فى جميع الادوار
- يجب مراجعة أبعاد و محاور الاعمدة مع الرسومات المعمارية
- يجب مطابقة خط الواجهة طبقا للمعمارى
- يتم تكثيف الكانات على جانبى العمود المزروع لمسافة لا تقل عن ٦٠ سم بحيث لا تزيد المسافة بين الكانات عن ١٠ سم.

NOTE:

ALL SPANS MORE THAN 6.00 M
SHALL BE PROVIDED BY 2 CMS. CAMBER.



1 S 00 STRUCTURAL NOTES 1:100M

CAD INPUT BY :

161251 MOHAMED MOUSA AL GHANAM	اخراج معمارى	293573 AHMED ELKADI	م معمارى
161251 MOHAMED MOUSA AL GHANAM	مراجعة	188243 AHMED ABD ALLAH	م انشائى
125522 ZAKI AHMED AL BEESH	مدير المكتب	223623 HASSAN MOHAMED	م كهرباء

STAMP ختم المكتب

مكتب زكى احمد البيش للاستشارات الهندسية C.R.2050128965 1 5110003140 مكتب استشارات هندسية

OWNER المالك المكرم
حمود فرحان حمود العتيبى
HAMOUD FARHAN HAMOUD EL ETIEBI

LOCATION الموقع الدمام
ALDAMMAM, K. S. A.
رقم القطعة 392 رقم المخطط 1/294

PROJECT TITLE اسم المشروع
سكنى
RESIDENTAL

AL-BEESH CONSULTANTS OFFICE

NOTICE :
This Drawing is an instrument of service and the property of ZAKI AL BEESH ENGINEERING CONSULTANTS, this shall not be copied or reproduced in any manner without their written consent.

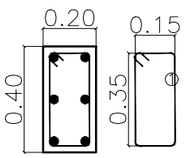
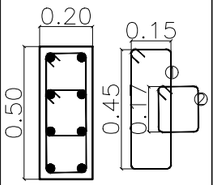
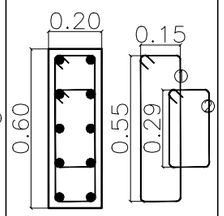
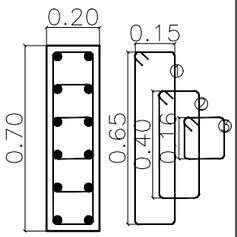
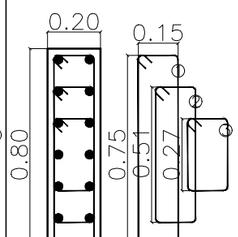
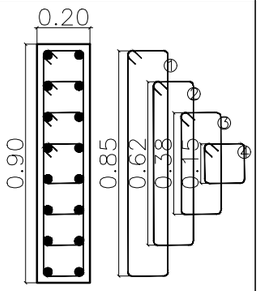
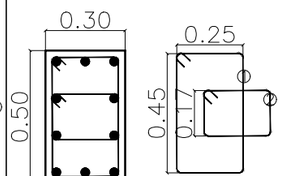
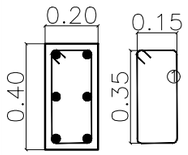
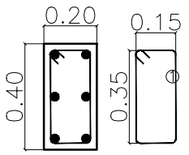
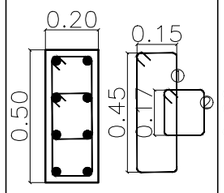
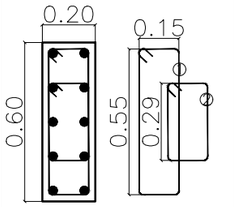
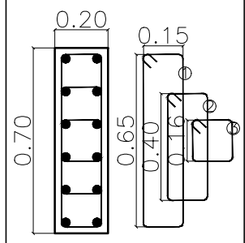
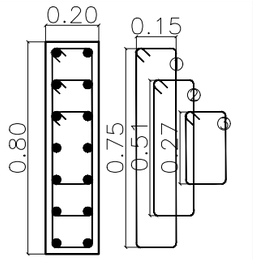
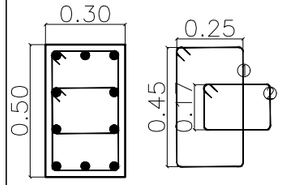
مكتب زكى احمد البيش
للاستشارات الهندسية
ترخيص رقم 5110003140
ص ب 36636 الدمام 31429
طريق الملك فهد بجوار مستوصف الاحمدى
المملكة العربية السعودية
WEBSITE : WWW.ALTWKILAT.INFO

رقم اللوحة SHEET NO.

S : 00

SCHEDULE OF COLUMNS

MARK \ DETAILS	GROUND+FIRST FLOOR LEVEL						ROOF FLOOR LEVEL					
	SECTION	REINF.	STIRRUPS				SECTION	REINF.	STIRRUPS			
			FIRST METER	IN BETWEEN	LAST METER	NO.			FIRST METER	IN BETWEEN	LAST METER	NO.
C1	0.20X0.40	6ø16	10ø10@M	1ø10@15cm	10ø10@M	1	0.20X0.40	6ø16	10ø10@M	1ø10@15cm	10ø10@M	1
C2	0.20X0.50	8ø16	10ø10@M	1ø10@15cm	10ø10@M	2	0.20X0.40	6ø16	10ø10@M	1ø10@15cm	10ø10@M	1
C3	0.20X0.60	10ø16	10ø10@M	1ø10@15cm	10ø10@M	2	0.20X0.50	8ø16	10ø10@M	1ø10@15cm	10ø10@M	2
C4	0.20X0.70	12ø16	10ø10@M	1ø10@15cm	10ø10@M	3	0.20X0.60	10ø16	10ø10@M	1ø10@15cm	10ø10@M	3
C5	0.20X0.80	14ø16	10ø10@M	1ø10@15cm	10ø10@M	3	0.20X0.70	12ø16	10ø10@M	1ø10@15cm	10ø10@M	3
C6	0.20X0.90	16ø16	10ø10@M	1ø10@15cm	10ø10@M	4	0.20X0.80	14ø16	10ø10@M	1ø10@15cm	10ø10@M	3
C7	0.30X0.50	10ø16	10ø10@M	1ø10@15cm	10ø10@M	2	0.30X0.50	10ø16	10ø10@M	1ø10@15cm	10ø10@M	2

	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7
GROUND FLOOR & FIRST FLOOR	 MAIN BAR 6 ø 16 STIRRUPS 7 ø 10/M	 MAIN BAR 8 ø 16 STIRRUPS 7 ø 10/M	 MAIN BAR 10 ø 16 STIRRUPS 7 ø 10/M	 MAIN BAR 12 ø 16 STIRRUPS 7 ø 10/M	 MAIN BAR 14 ø 16 STIRRUPS 7 ø 10/M	 MAIN BAR 16 ø 16 STIRRUPS 7 ø 10/M	 MAIN BAR 10 ø 16 STIRRUPS 7 ø 10/M
ROOF DECK	 MAIN BAR 6 ø 16 STIRRUPS 7 ø 10/M	 MAIN BAR 6 ø 16 STIRRUPS 7 ø 10/M	 MAIN BAR 8 ø 16 STIRRUPS 7 ø 10/M	 MAIN BAR 10 ø 16 STIRRUPS 7 ø 10/M	 MAIN BAR 12 ø 16 STIRRUPS 7 ø 10/M	 MAIN BAR 14 ø 16 STIRRUPS 7 ø 10/M	 MAIN BAR 10 ø 16 STIRRUPS 7 ø 10/M

one stirrup put every 10cm in first one meter from the support and the other stirrups put every 14cm.

1 S 00 STRUCTURAL NOTES 1:100M

CAD INPUT BY :

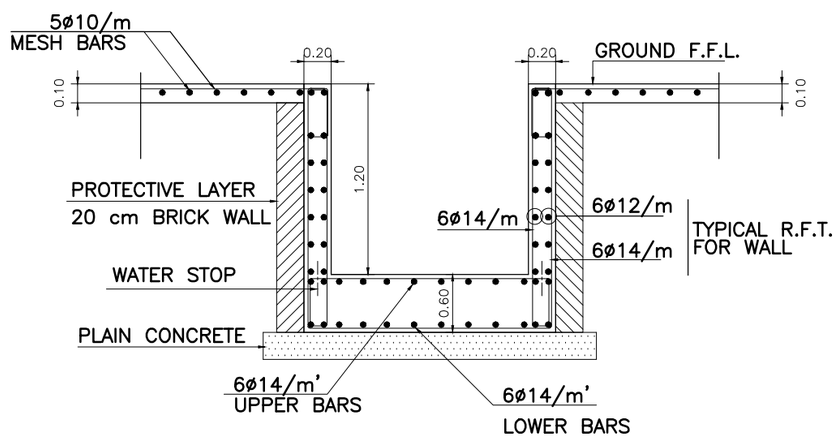
161251 اخراج معمارى MOHAMED MOUSA AL GHANAM	293573 م معمارى AHMED ELKADI	STAMP ختم المكتب	OWNER المالك المكرم حمود فرحان حمود العتيبى HAMOUD FARHAN HAMOUD EL ETIEBI
161251 مراجعة MOHAMED MOUSA AL GHANAM	188243 م انشائى AHMED ABD ALLAH		LOCATION الموقع الدمام ALDAMMAM, K. S. A. رقم القطعة 392 رقم المخطط 1/294
125522 مدير المكتب ZAKI AHMED AL BEESH	223623 م كهرباء HASSAN MOHAMED		PROJECT TITLE اسم المشروع سكنى RESIDENTAL

AL-BEESH CONSULTANTS OFFICE
NOTICE :
This Drawing is an instrument of service and the property of ZAKI AL BEESH ENGINEERING CONSULTANTS, this shall not be copied or reproduced in any manner without their written consent.

مكتب زكى احمد البيش
للاستشارات الهندسية
ترخيص رقم 5110003140
ص ب 36636 الدمام 31429
طريق الملك فهد بجوار مستوصف الاحمدى
المملكة العربية السعودية
WEBSITE : WWW.ALTWKILAT.INFO

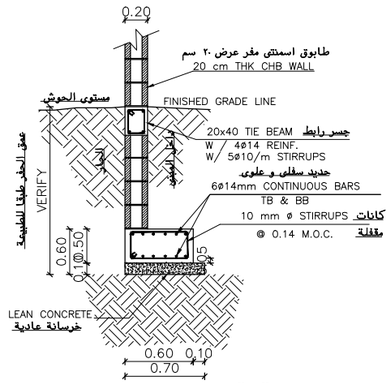
رقم اللوحة SHEET NO. **S : 00**

NOTE:
THE LEVEL OF FOUNDATION OF LIFT
MUST BE 1.20 METERS BELOW
THE FINISH OF GROUND FLOOR.

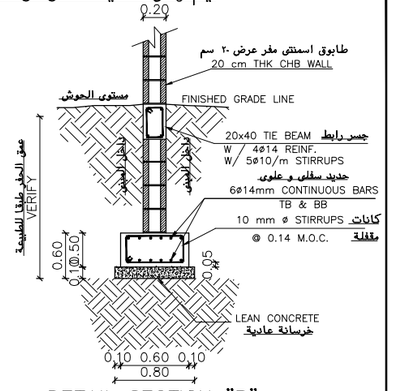


ELEVATOR PIT SECTION
NOT TO SCALE

نهايات الحديد العلوى تكون بزاوية و بارتفاع لايقل عن ٣٠ سم
يتم وصل الحديد السفلى فى منتصف البحور بين الاعمدة و وصل الحديد العلوى عند الاعمدة



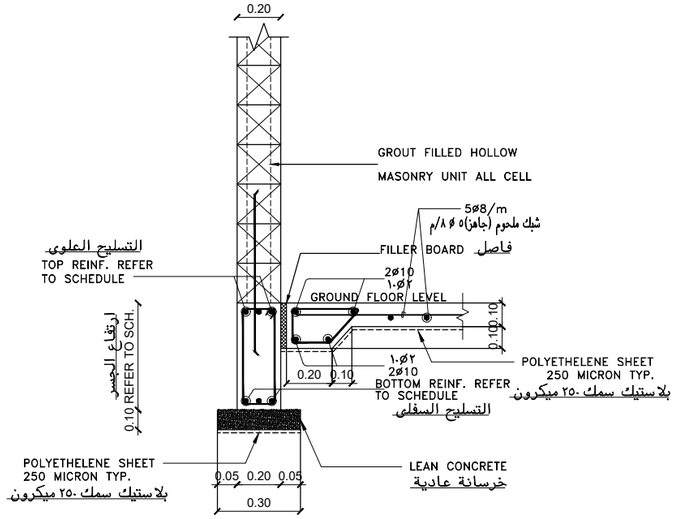
DETAIL SECTION "A"
NOT TO SCALE
قاعدة السور (قاعدة شريطية)
قاعدة طرفية



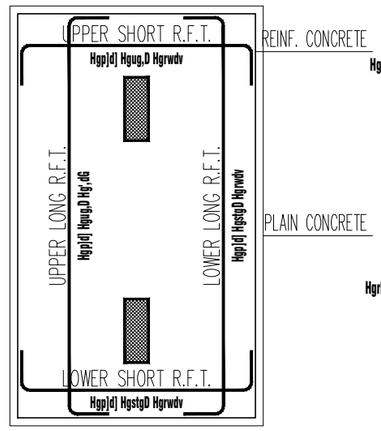
DETAIL SECTION "B"
NOT TO SCALE
قاعدة السور (قاعدة شريطية)
قاعدة وسطية

ارتفاع الدفان لا يزيد عن١,٥٠متر اعلى القاعدة المسلحة
و فى حالة وجود اختلاف يتم الرجوع الى المكتب الاستشارى الهندسى
و يعتبر ذلك مسئولية المقاول وحده مسئولية مباشرة

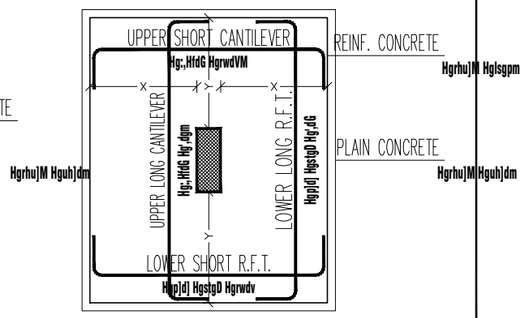
×على المقاول قبل البدء فى تنفيذ الاعمال عمل الجسات اللازمة للتاكد من ان
قوة تحمل التربة الصافية عند منسوب التاسيس لا تقل عن ١٥ طن/متر المربع
وفى حالة اختلافها يتم الرجوع الى المكتب الاستشارى الهندسى
و يعتبر ذلك مسئولية المقاول وحده مسئولية مباشرة



TYPICAL DETAIL FOR GROUND BEAMS
NOT TO SCALE



نموذج تسليح قاعدة مشتركة .
COMBINED FOOTING R.F.T.

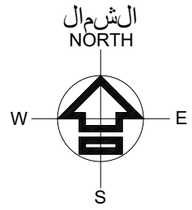


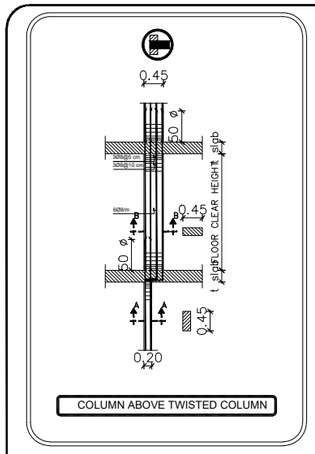
نموذج تسليح قاعدة منفصلة .
ISOLATED FOOTING R.F.T.

1 S 00 STRUCTURAL NOTES
1:100M

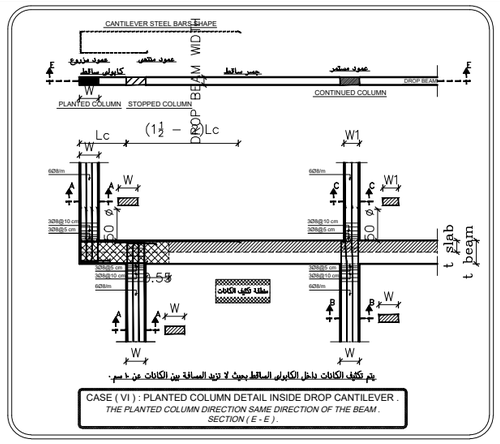
CAD INPUT BY :

161251 اخراج معمارى MOHAMED MOUSA AL GHANAM	293573 م معمارى AHMED ELKADI	STAMP ختم المكتب	OWNER المالك المكرم حمود فرحان حمود العتيبى HAMOUD FARHAN HAMOUD EL ETIEBI	PROJECT TITLE اسم المشروع سكنى RESIDENTAL	AL-BEESH CONSULTANTS OFFICE	مكتب زكى احمد البيش للاستشارات الهندسية ترخيص رقم 5110003140 ص ب 36636 الدمام 31429 طريق الملك فهد بجوار مستوصف الاحمدى المملكة العربية السعودية WEBSITE : WWW.ALTWKILAT.INFO	رقم اللوحة SHEET NO.
161251 مراجعة MOHAMED MOUSA AL GHANAM	188243 م انشائى AHMED ABD ALLAH		LOCATION الموقع الدمام ALDAMMAM, K. S. A. رقم القطعة 392 رقم المخطط 1/294		NOTICE : This Drawing is an instrument of service and the property of ZAKI AL BEESH ENGINEERING CONSULTANTS, this shall not be copied or reproduced in any manner without their written consent.		S : 00
125522 مدير المكتب ZAKI AHMED AL BEESH	223623 م كهرباء HASSAN MOHAMED						

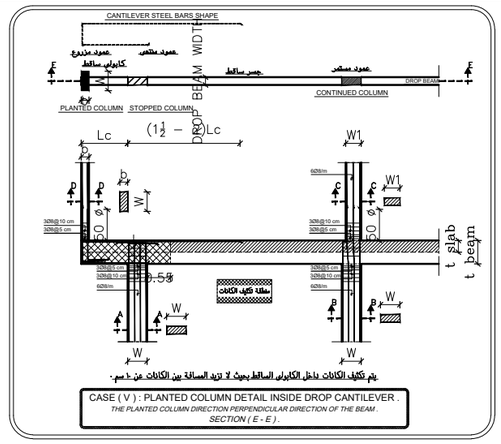




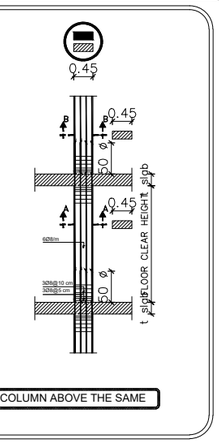
COLUMN ABOVE TWISTED COLUMN



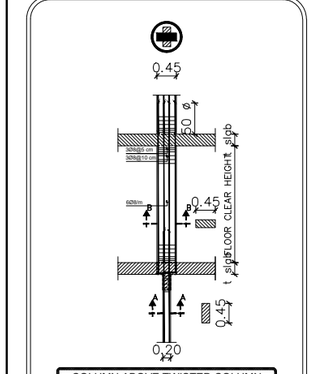
CASE (VI) : PLANTED COLUMN DETAIL INSIDE DROP CANTILEVER .
THE PLANTED COLUMN DIRECTION SAME DIRECTION OF THE BEAM .
SECTION (E - E) .



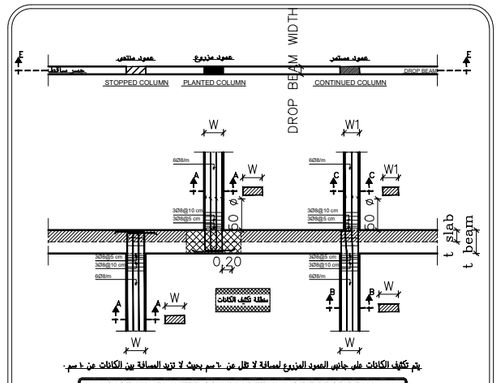
CASE (V) : PLANTED COLUMN DETAIL INSIDE DROP CANTILEVER .
THE PLANTED COLUMN DIRECTION PERPENDICULAR DIRECTION OF THE BEAM .
SECTION (E - E) .



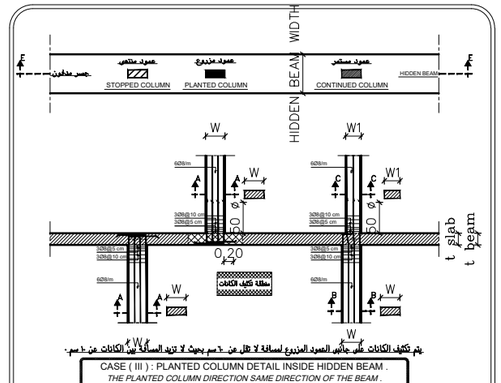
COLUMN ABOVE THE SAME



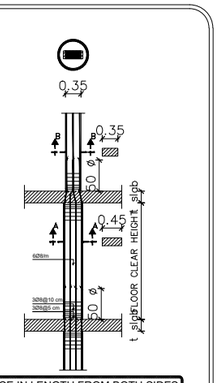
COLUMN ABOVE TWISTED COLUMN



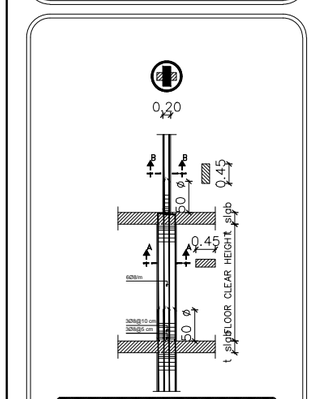
CASE (I) : PLANTED COLUMN DETAIL INSIDE DROP BEAM .
THE PLANTED COLUMN DIRECTION SAME DIRECTION OF THE BEAM .
SECTION (E - E) .



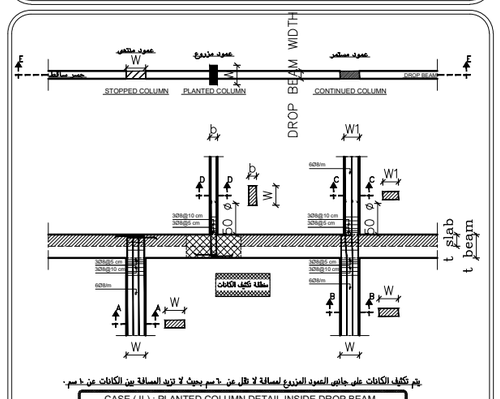
CASE (III) : PLANTED COLUMN DETAIL INSIDE HIDDEN BEAM .
THE PLANTED COLUMN DIRECTION SAME DIRECTION OF THE BEAM .
SECTION (E - E) .



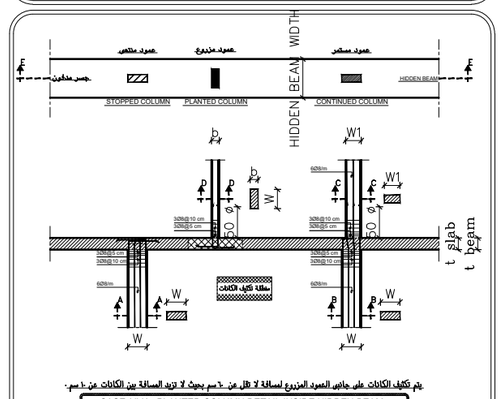
REDUCE IN LENGTH FROM BOTH SIDES



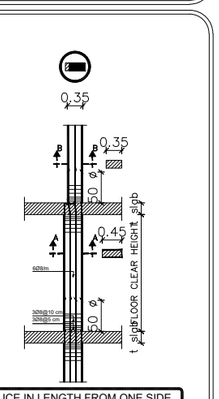
COLUMN ABOVE TWISTED COLUMN



CASE (II) : PLANTED COLUMN DETAIL INSIDE DROP BEAM .
THE PLANTED COLUMN DIRECTION PERPENDICULAR DIRECTION OF THE BEAM .



CASE (IV) : PLANTED COLUMN DETAIL INSIDE HIDDEN BEAM .
THE PLANTED COLUMN DIRECTION PERPENDICULAR DIRECTION OF THE BEAM .
SECTION (E - E) .



REDUCE IN LENGTH FROM ONE SIDE

STRUCTURAL NOTES

1 / S 00

1:100M

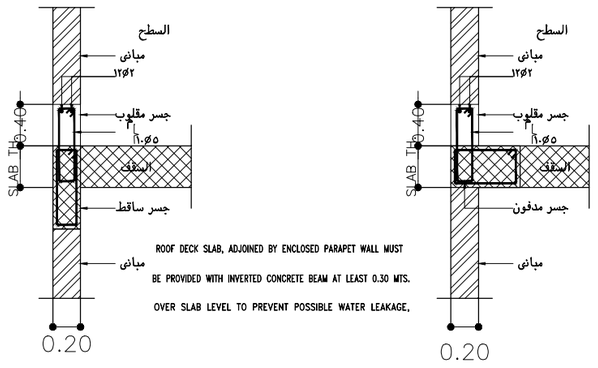
CAD INPUT BY :

161251 لاخراج معمارى MOHAMED MOUSA AL GHANAM	293573 م معمارى AHMED ELKADI	STAMP ختم المكتب	OWNER المالك المكرم حمود فرحان حمود العتيبى HAMOUD FARHAN HAMOUD EL ETIEBI	PROJECT TITLE اسم المشروع سكنى RESIDENTAL	AL-BEESH CONSULTANTS OFFICE	مكتب زكى احمد البيش للاستشارات الهندسية ترخيص رقم 5110003140 ص ب 36636 الدمام 31429 طريق الملك فهد بجوار مستوصف الاحمدى المملكة العربية السعودية WEBSITE : WWW.ALTWKILAT.INFO	رقم اللوحة SHEET NO.
161251 مراجعة MOHAMED MOUSA AL GHANAM	188243 م انشائى AHMED ABD ALLAH		LOCATION الموقع الدمام ALDAMMAM, K. S. A. رقم القطعة 392 رقم المخطط 1/294				S : 00
125522 مدير المكتب ZAKI AHMED AL BEESH	223623 م كهرباء HASSAN MOHAMED				NOTICE : This Drawing is an instrument of service and the property of ZAKI AL BEESH ENGINEERING CONSULTANTS, this shall not be copied or reproduced in any manner without their written consent.		

الشمال
NORTH
W E
S

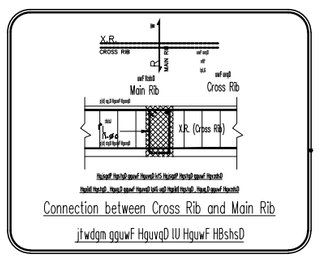
djL ulG {sv lrg,F lU srT Hg},v HgehkD ug,D HstG ,HvA) s,v (Hgs'P , p,G Hglkh,v

fhvjthU 40 sL HugD HgsrT :lv] ggldhl , djL wf lU HgsrT :lh i, l,qP fhgr'huhJ Hglvtrm



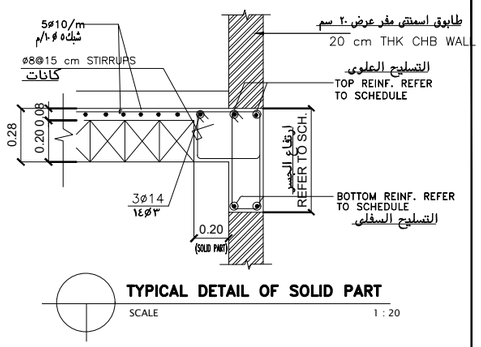
ROOF DECK SLAB, ADJOINED BY ENCLOSED PARAPET WALL MUST
BE PROVIDED WITH INVERTED CONCRETE BEAM AT LEAST 0.30 MTS.
OVER SLAB LEVEL TO PREVENT POSSIBLE WATER LEAKAGE,

تفاصيل تسليح الجسر المقلوب اسفل الوارش
TYPICAL DETAIL OF INVERTED BEAM UNDER PARAPET WALL

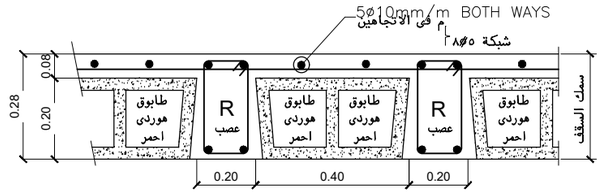


Connection between Cross Rib and Main Rib

jTwdqm gguwF HguvqD lU HguwF HBshsD

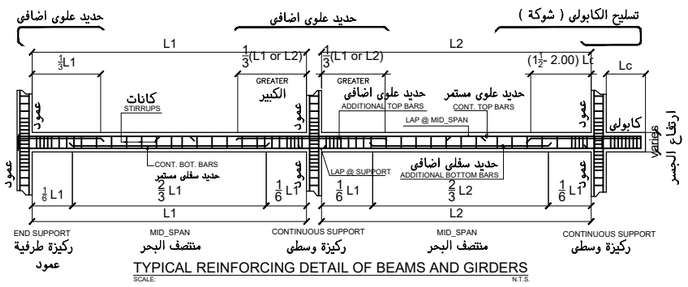


تفاصيل تسليح الجزء المصمت و العصب العرضى
TYPICAL DETAIL OF SOLID PART & CROSS RIB



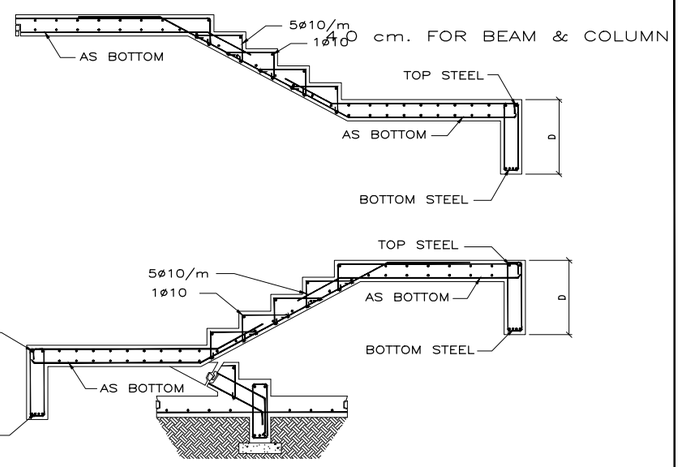
TYP. DETAIL OF RIBBED SLAB USING CEMENT OR RED HOLLOW BLOCKS

SCALE: N.T.S.



TYPICAL REINFORCING DETAIL OF BEAMS AND GIRDERS

SCALE: N.T.S.



STAIR DETAILS

SCALE: NTS.

1 S 00 STRUCTURAL NOTES

1:100M

CAD INPUT BY :

161251 لخراج معمارى	293573 م معمارى	STAMP ختم المكتب	OWNER المالك المكرم
MOHAMED MOUSA AL GHANAM	AHMED ELKADI		حمود فرحان حمود العتيبى
161251 مراجعة	188243 م انشائى		HAMOUD FARHAN HAMOUD EL ETIEBI
MOHAMED MOUSA AL GHANAM	AHMED ABD ALLAH		LOCATION الموقع الدمام
125522 مدير المكتب	223623 م كهرباء		ALDAMMAM, K. S. A.
ZAKI AHMED AL BEESH	HASSAN MOHAMED		رقم المخطط 1/294 رقم القطعة 392

PROJECT TITLE اسم المشروع

سكنى
RESIDENTAL

AL-BEESH CONSULTANTS OFFICE

NOTICE :
This Drawing is an instrument of service and the property of ZAKI AL BEESH ENGINEERING CONSULTANTS, this shall not be copied or reproduced in any manner without their written consent.

مكتب زكى احمد البيش
للاستشارات الهندسية
ترخيص رقم 5110003140
ص ب 36636 الدمام 31429
طريق الملك فهد بجوار مستوصف الاحمدى
المملكة العربية السعودية
WEBSITE : WWW.ALTWKILAT.INFO

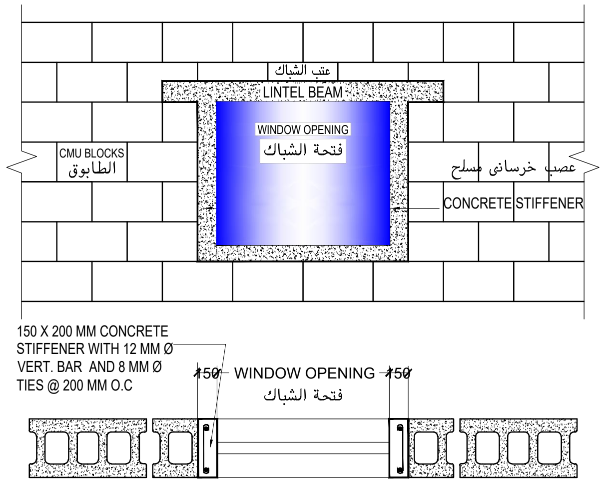
رقم اللوحة
SHEET NO.

S : 00

LINTEL BEAM SCHEDULE

جدول نماذج قطاعات و تسليح الاعتاب

	SPAN (METERS)	SIZE (CMS.)	BOTTOM BARS	TOP BARS	STIRRUPS	REMARKS
EXTERNAL OPENINGS	UP TO 2.00	20/15x20	2Ø10	2Ø10	Ø10 @ 0.15 THROUGHOUT	RESTRICTIONS: WINDOW HEIGHT-2.00m OR MORE. FLOOR HEIGHT-3.50 (MAX.) WALL THICKNESS-30cms. NON-LOAD BEARING WALLS.
	2.00 - 2.50	20/15x20	2Ø12	2Ø10	Ø10 @ 0.15 THROUGHOUT	
	2.50 - 3.00	20/15x20	3Ø12	2Ø10	Ø10 @ 0.15 THROUGHOUT	
	3.00 - 3.50	20/15x20	3Ø16	2Ø12	Ø10 @ 0.15 THROUGHOUT	
	3.50 - 4.00	20/15x20	3Ø16	2Ø12	Ø10 @ 0.15 THROUGHOUT	
EXTERNAL OPENINGS	UP TO 3.00	30 x 25	2Ø16	2Ø10	Ø10 @ 0.15 THROUGHOUT	RESTRICTIONS: WINDOW HEIGHT-2.00m OR MORE. FLOOR HEIGHT-3.50 (MAX.) WALL THICKNESS-30cms. NON_LOAD BEARING WALLS.
	3.00 - 4.00	30 x 25	3Ø16	2Ø10	Ø10 @ 0.15 THROUGHOUT	
	4.00 - 5.00	30 x 25	3Ø16	2Ø12	Ø10 @ 0.15 THROUGHOUT	
	5.00 - 6.00	30 x 25	4Ø16	3Ø12	Ø10 @ 0.15 THROUGHOUT	



TYPICAL DETAIL OF WINDOW OPENING

تفصيلة فى فتحة شباك

جدول ارتفاع / طول الكانات بالعناصر الإنشائية .

HsL Hgukwv	1 - Hgr,Hu] 0 FOOTING	2 - vrhF HBul]M Hg]Hogdm 0	3 - vrhF HBul]M Hgohv{dm 0	4 - Hg{s,v HBvqdm 0 GRADE BEAM	5 - Hga]H]HJ HBvqdm 0 TIE BEAM	6 - HBul]M 0 COLUMN	7 - HBujhF 0 LINTEL BEAM	8 - HBuwhF 0 RIBS	9 - Hg{s,v Hgl]t,km 0 HIDDEN BEAM
HvjthU \ ',G Hg:hkm 0	sl; Hgrhu]M - 15 sL	l,qP fhgjthwdG 0	l,qP fhgjthwdG 0	uvQ Hg{sv - 5 sL HvjthU Hg{sv - 10 sL	uvQ Hga]H] - 5 sL HvjthU Hga]H] - 10 sL	uvQ \ ;G Hgul,] - 6 sL	15 * 15 sL	sl; HgsrT - 8 sL	sl; HgsrT - 8 sL
	10 - Hg{s,v Hgshr'm 0 DROP BEAM	11 - {sv Hgs,v 0 FENCE FOOTING	12 - Hg{sv HgvHf' 0 TIE BEAM	13 - :vHsD Hggfam 0 RAFT FOOTING	14 - Hgr,Hu] Hglajv:m 0 COMBINED FOOTING	15 - HB]Hv[Hgpg>,kdm 0 SPIRAL STAIR	16 - Htd> Hgp,Hz' Hglsgpm 0 RETAINING WALL	17 - HgfB'hJ HgB:lvdm 0 FLAT SLAB	18 - Hg]d:,vHJ 0 DECORATIVE
	HvjthU Hg{sv - 10 sL	uvQ Hg{sv - 10 sL HvjthU Hg{sv - 10 sL	uvQ Hg{sv - 5 sL HvjthU Hg{sv - 5 sL	sl; Hggfam - 15 sL	sl; Hgrhu]M - 15 sL	sl; Hgahp' - 6 sL	sl; Hgphz' - 6 sL Htd> rhU uvqD	sl; HgsrT - 9 sL	uvQ Hg]d:,v - 5 sL HvjthU Hg]d:,v - 5 sL

×× لا يقل سمك الغطاء عن القيم الموضحة بالجدول

قيم مقاومة الخرسانة المميزة للعناصر الإنشائية بعد ٢٨ يوم من تاريخ الصب .

يجب الا تقل قيم مقاومة الخرسانة المميزة بعد ٢٨ يوم من تاريخ الصب عن القيم الموضحة بالجدول .

اسم العنصر	الخرسانة العادية اساسات .	الخرسانة المسلحة اساسات .	رقاب الاعمدة .	الجسور الارضية .	صبية ارضية الدور الارضى .	الاعمدة .	الاعتاب .	الاسقف .	الحوائط الخرسانية .
اجهاد كسر الاسطوانة القياسية بعد ٢٨ يوم من تاريخ الصب	٢٥٠٠ البوصة المربعة باوند ١٧٥ كجم سم٢	٤٠٠٠ البوصة المربعة باوند ٢٨٠ كجم سم٢	٤٠٠٠ البوصة المربعة باوند ٢٨٠ كجم سم٢	٤٠٠٠ البوصة المربعة باوند ٢٨٠ كجم سم٢	٣٠٠٠ البوصة المربعة باوند ٢١٠ كجم سم٢	٤٠٠٠ البوصة المربعة باوند ٢٨٠ كجم سم٢	٣٠٠٠ البوصة المربعة باوند ٢١٠ كجم سم٢	٤٠٠٠ البوصة المربعة باوند ٢٨٠ كجم سم٢	٤٠٠٠ البوصة المربعة باوند ٢٨٠ كجم سم٢

×× يمنع صب الخرسانة التى تزيد درجة حرارتها عن ٣٢ درجة سيلزيوس

×× يلزم عمل جميع الاختبارات للتاكد من جودة الخرسانة و انها مطابقة للمواصفات

×× الاسمنت المستخدم فى القواعد العادية و المسلحة و رقاب الاعمدة و الجسور الارضية اسمنت مقاوم للكبريتات و الاملاح TYPE V

** X[ah]'HBs',Hkm Hgrdhsdm 15 sL Hgr'v , 30 sL HBvjthU

البوصة المربعة = ٢٨ البوصة كلم المربعة

×× باوند سم٢ = ٠٫٠٧ × باوند

×× كجم

مدة معالجة العناصر الإنشائية بالمياه (على الاقل) .

يتم معالجة الخرسانة بالرش الغزير بالمياه صباحا و مساءا كما هو موضح بالجدول .

اسم العنصر	الخرسانة العادية اساسات .	الخرسانة المسلحة اساسات .	رقاب الاعمدة .	الجسور الارضية .	صبية ارضية الدور الارضى .	الاعمدة .	الاعتاب .	الحوائط الخرسانية .	الاسقف .
مدة المعالجة من تاريخ انتهاء الصب	٣ يوم من تاريخ انتهاء الصب	٣ يوم من تاريخ انتهاء الصب	٣ يوم من تاريخ انتهاء الصب	٣ يوم من تاريخ انتهاء الصب	٣ يوم من تاريخ انتهاء الصب	٣ يوم من تاريخ انتهاء الصب	٢ يوم من تاريخ انتهاء الصب	٣ يوم من تاريخ انتهاء الصب	٧ يوم من تاريخ انتهاء الصب

×× يمنع منعا باتا رش المياه وقت الظهيرة

×× ترش العناصر الانشائية بالمياه الخالية من الاملاح

×× تلف الاعمدة بالخيش المبلل طوال اليوم ايام الصيف الحارة

×× تغطى الاسقف بالخيش المبلل طوال اليوم ايام الصيف الحارة

مواعيد فك الفرم و الشدات الخشبية للعناصر الإنشائية .

لا يتم فك الشدة الخشبية و المعدنية لاى عنصر انشائى الا بعد مرور المدة المحددة بالجدول .

اسم العنصر	الخرسانة العادية اساسات .	الخرسانة المسلحة اساسات .	رقاب الاعمدة .	الجسور الارضية .	صبية ارضية الدور الارضى .	الاعمدة .	الاعتاب .	الحوائط الخرسانية .	الاسقف .
مواعيد فك الشدة الخشبية من تاريخ انتهاء الصب	١ يوم من تاريخ انتهاء الصب	٢ يوم من تاريخ انتهاء الصب	٢ يوم من تاريخ انتهاء الصب	٢ يوم من تاريخ انتهاء الصب	– يوم من تاريخ انتهاء الصب	٢ يوم من تاريخ انتهاء الصب	٢ يوم من تاريخ انتهاء الصب	٢ يوم من تاريخ انتهاء الصب	٢١ يوم من تاريخ انتهاء الصب

×× فى حالة فك الشدة للعناصر الانشائية قبل المواعيد المحددة يعتبر ذلك مسئولية المقاول وحده مسئولية مباشرة

×× يتم فك جوانب الجسور الساقطة و السقف بعد يوم واحد من تاريخ انتهاء الصب

×× الكمرات و البلاطات التى تتروح طوالها بين ٦ الى ١٠ متر ترفع الشدة الخشبية فى منتصف البحر بمقدار ٢٫٠٠ سم

جدول أوزان أقطار التسليح لكل متر طولى - مسطح أقطار التسليح.

قطر السيخ	قطر ٨ مم	قطر ١٠ مم	قطر ١٢ مم	قطر ١٤ مم	قطر ١٦ مم	قطر ١٨ مم	قطر ٢٠ مم	قطر ٢٥ مم	قطر ٢٨ مم
وزن المتر الطولى بالكجم	٠٫٣٩٥	٠٫٦١٧	٠٫٨٨٨	١٫٢١	١٫٥٨	٢٫٠٠	٢٫٤٧	٣٫٨٥	٤٫٨٣
مساحة مقطع السيخ بـ سم٢	٠٫٥٠٣	٠٫٧٨٥	١٫١٣	١٫٥٤	٢٫٠١	٢٫٥٤	٣٫١٤	٤٫٩١	٦٫١٥
عدد الاسياخ فى الطن طول السيخ = ١٢ متر	٢١٠	١٣٥	٩٣	٦٨	٥٣	٤٢	٣٤	٢٢	١٧

م٣ (٧٨٫٥ ك.نيوتن)

×× فى حالة عدم توافر الاقطار بالسوق يتم استبدالها بالقطر الاكبر و بنفس العدد المدون بالمخططات.

×× وزن صلب التسليح ٧٨٥٠ كجم م٣

×× وزن المتر الطولى لاى قطر حديد = مربع القطر بالمم

1 STRUCTURAL NOTES
S 00
1:100M

CAD INPUT BY :

اخراج معمارى 161251	م معمارى 293573	STAMP ختم المكتب	OWNER المالك المكرم	PROJECT TITLE اسم المشروع		مكتب زكى احمد البيش للاستشارات الهندسية	رقم اللوحة SHEET NO.
MOHAMED MOUSA AL GHANAM	AHMED ELKADI		حمود فرحان حمود العتيبى HAMOUD FARHAN HAMOUD EL ETIEBI	سكنى RESIDENTAL	AL-BEESH CONSULTANTS OFFICE	ترخيص رقم 5110003140 ص ب 36636 الدمام 31429 طريق الملك فهد بجوار مستوصف الاحمدى المملكة العربية السعودية WEBSITE : WWW.ALTWKILAT.INFO	S : 00
مراجعة 161251	م انشائى 188243		LOCATION الموقع الدمام				
MOHAMED MOUSA AL GHANAM	AHMED ABD ALLAH		ALDAMMAM, K. S. A.		NOTICE : This Drawing is an instrument of service and the property of ZAKI AL BEESH ENGINEERING CONSULTANTS, this shall not be copied or reproduced in any manner without their written consent.		
مدير المكتب 125522	م كهرباء 223623		رقم المخطط 1/294 رقم القطعة 392				
ZAKI AHMED AL BEESH	HASSAN MOHAMED						

General Structural Notes

1- All Dimensions And Levels In Structural Drawings Should Be Matched With Architectural Drawings, Office Should Be Referred To Any Discrepancy.

2- All The Steel Used In High Tensile Strength With Yield Stress Not Less Than 4,200 Kg/cm2.

3- The Character Stress For Concrete Not Less Than:
A- 4000 Psi For Foundation. B- 2500 Psi For Plain Concrete.
C- 4000 Psi For Column & Ground Beams. D- 4000 Psi For Slabs.

4- Vibrators Shall Be Used Whenever Ready Mix Concrete Is Used.

5- Foundation And Columns Is Design With Taking Bearing Capacity For The Soil As 1.20 Kg/cm2 Excavation Should Reach A Suitable Soil For Foundation, But Not Less Than 1.20 m From The Natural Earth Level the Contractor Must Make Soil Test And Check The Actual bearing Capacity Before Construction.

6- Sulfur Resisting Cement Should Be Used In The Concrete Parts Under The Earth Level Or Exposed To GROUND WATER.

7- Slab And Beams Forms Should Not Be Removed Before Three Weeks. All Concrete Parts Should Be Watered For One Week (7 Days) At Least.

8- Connection (splicing) For Top Steel Bars Should Be Made At The Middle Of The Span And For Bottom Steel Bars At The Support And Also In Ground Beams And The Length Of Splice Should Not Less Than 60 ∅ In Tension Zone And 50 ∅ In Compression Zone.

9- The Top Steel Bars In Cantilever Beams Should Be Extended In The Opposite Beam One And A Half The LENGTHY AT LEAST.

10- Concrete Cover For Main Reinforcing Bars Is :
3.00 cm. FOR SLAB 5.00 Cm. For Ground Beam
3.00 Cm. For Beam & Column 7.00 Cm. For Foundation

11- Ducts For Sewer, Water, A.c. And Electrical Should Be Installed Before Pouring Concrete.

12- Design Is In Accordance With Aci Standard Building Code Code Requirements For Reinforced Concrete (ACI-318-08).

13- Apply Two Coats Of Cold Bitumen On Surface Of Grade Beams Column Necks And Footings In Contact With Earth.

14- For Beams Where Depth Exceed 60cm., A 1∅12 Should Be Added To Each Side Of Every 30 cm Of Beam Depth.

15- All Construction Works Shall Be Under The Direct Supervision Of A Qualified Engineer .

BS4483 Fabric	Mesh size nominal pitch of		Diameter of wire		Cross section area per metre		Nominal mass	No. of sheets
	Main mm	Cross mm	Main mm	Cross mm	Main mm²	Cross mm²	kg/m²	per tonne
Square mesh								
A393	200	200	10	10	393	393	6.16	15
A252	200	200	8	8	252	252	3.95	22
A193	200	200	7	7	193	193	3.02	22
A142	200	200	6	6	142	142	2.22	40
A98	200	200	5	5	98	98	1.54	57

ملاحظـــات الأســـاســات

فحص التربة و الاساسات الخاص بهذا المشروع .

العاديه بسمك ١٠ سم و ترفرف القواعد العادية عن القواعد المسلحة ١٠ سم من جميع الاتجاهات

TYPE V

ملاحظـــات الســـقف

ملاحظـــات الســـقف الأخـــير

م فى الاتجاهين لتحملها اوزان خزانات المياه .

يتم تسليح بلاطة سقف بيت الدرقتين ٤٥٦

ملاحظـــات الأعمـــدة

1 / S / 00

STRUCTURAL NOTES

1:100M

CAD INPUT BY :

161251 اخراج معمارى MOHAMED MOUSA AL GHANAM	293573 م معمارى AHMED ELKADI	STAMP ختم المكتب	OWNER المالك المكرم حمود فرحان حمود العتيبى HAMOUD FARHAN HAMOUD EL ETIEBI	PROJECT TITLE اسم المشروع سكنى RESIDENTAL	AL-BEESH CONSULTANTS OFFICE	مكتب زكى احمد البيش للإستشارات الهندسية ترخيص رقم 5110003140 ص ب 36636 الدمام 31429 طريق الملك فهد بجوار مستوصف الاحمدى المملكة العربية السعودية WEBSITE : WWW.ALTWKILAT.INFO	رقم اللوحة SHEET NO.
161251 مراجعة MOHAMED MOUSA AL GHANAM	188243 م انشائى AHMED ABD ALLAH		LOCATION الموقع الدمام ALDAMMAM, K. S. A. رقم القطعة 392 رقم المخطط 1/294				S : 00
125522 مدير المكتب ZAKI AHMED AL BEESH	223623 م كهرباء HASSAN MOHAMED				NOTICE : This Drawing is an instrument of service and the property of ZAKI AL BEESH ENGINEERING CONSULTANTS, this shall not be copied or reproduced in any manner without their written consent.		