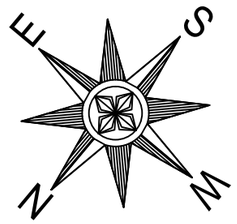
مكتب

ركن التصميم

للاستشارات الهندسية

رقم المكتب (١٥٨٠)



اسم المالك	براء سميح راغب صبيح
المشروع	سكنى
رقم المشروع	(-)
الموقع	ماحص - السلط
رقم القطعة	463
رقم الحوض	ام القلعة (1)
تصميم المهندس	
رسم	ايات الزغول
تدقيق المهندس	

اسم اللوحة

مخطط الملاحظات الانشائية

مقياس الرسم	١٠٠-١
التاريخ	٢٠٢٣-٦-١٤
رقم اللوحة	01 - ا

1-DESIGN CODE AND SPECIFICATION:

DESIGN AND DETAILING SHALL BE ACCORDING TO:
- JCRC -2005: JORDAN CODE FOR NORMAL AND REINFORCED CONCRETE.
- JCLF - 06: JORDAN CODE FOR LOADS AND FORCES.
- JSC -05 : JORDAN SEISMIC CODE.
- UBC -97 : UNIFORM BUILDING CODE.

2-ANALYSIS PROCEDURE :

- THE ANALYSIS AND DESIGN OF THE STRUCTURE IS DONE USING (SAFE,ETABS,PROKON) .
- DESIGN, DETAILING WAS DONE ACCORDING TO THE JORDANIAN CODE FOR STRUCTURAL USE OF CONCRETE.

3-DRAWINGS:

3.1 SCALING FROM THE DRAWINGS IS NOT ACCEPTED.

3.2 STRUCTURAL DRAWINGS SHALL BE READ IN CONJUNCTION WITH ARCHITECTURAL,MECHANICAL AND ELECTRICAL DRAWINGS.

3.3 THE STRUCTURAL DRAWINGS, FOR REQUIRED OPENINGS REFER TO ARCHITECTURAL, MECHANICAL AND ELECTRICAL DRAWINGS.

3.4 CONTRACTOR SHALL PREPARE WORKING DRAWINGS AND BAR BENDING SCHEDULES FOR REINFORCEMENT IN A FORMAT AGREED WITH THE ENGINEER.

3.5 DRAWINGS ARE NOT NECESSARILY TO SCALE.

3.6 CHAMFERS FOR FAIR FACED CONCRETE ARE NOT SHOWN ON STRUCTURAL DRAWINGS REFERENCE SHOULD BE MADE TO ARCHITECTURAL DETAILS FOR SUCH PURPOSE.

3.7 WHERE CONFLICT IS NOTICED BETWEEN STRUCTURAL PLANS AND ANY OTHER ONE, STRUCTURAL DESIGNER SHOULD BE CONSULTED.

4-REINFORCEMENT :

4.1 ALL REINFORCING BARS OF A DIAMETER LARGER THAN (8MM) SHALL BE DEFORMED HIGH STRENGTH STEEL BARS OF CHARACTERISTIC STRENGTH EQUAL TO : { FY= 420 MPA }

4.2 BARS OF (6MM & 8MM) DIAMETER SHALL BE OF MILD STEEL OF CHARACTERISTIC STRENGTH EQUAL TO : { FY= 280 MPA }

4.3 REINFORCEMENT SHALL COMPLY WITH JORDANIAN STANDARD.

4.4 REINFORCEMENT SHALL BE PLACED AS SHOWN ON THE DRAWINGS AND IN THE LENGTH SPECIFIED.

4.5 WHERE BAR LENGTH SHALL BE PLACED AS SHOWN ON THE PRACTICABLE BAR LENGTH SHALL BE EMPLOYED WITH STAGGERED LAP SPLICE . LAP LENGTH SHALL BE (60) TIMES BAR DIAMETER.

4.6 BAR CRANK SHALL NOT EXCEED 1:12.

4.7 BEAM REINFORCEMENT IN MULTIPLE LAYERS SHALL HAVE T25 MM SPACER BARS.

5-SPLICES OF REINFORCEMENT :

(A) WHERE BAR LENGTH IS NOT SPECIFIED, LONGEST PRACTICABLE BAR LENGTH SHALL BE EMPLOYED WITH STAGGERED LAP SPLICES. LAP SPLICES. LAP LENGTH SHALL BE A MINIMUM OF 60 TIMES THE BAR DIAMETER, UNLESS OTHERWISE NOTED.

BAR DIAMETER (MM)	BARS IN TENSION	BARS IN COMPRESSION
10	600	600
12	750	750
14	850	850
16	1000	1000
18	1100	1100
20	1200	1200
25	1500	1500
32	2000	2000

AT ANY SECTION. NOT MORE THAN 50% OF THE REINFORCEMENT SHALL BE SPLICED.

(B) REINFORCEMENT BARS MAY BE MECHANICALLY SPLICED, COUPLERS SHALL BE TENSION- COMPRESSION TYPE. MECHANICAL SPLICE SHALL DEVELOP IN TENSION OR COMPRESSION AT LEAST 125% OF THE SPECIFIED YIELD STRENGTH OF THE BAR.

6-REINFORCED CONCRETE :

THE FOLLOWING TYPE OF REINFORCED CONCRETE SHALL BE EMPLOYED :

* G25:

Grade 25 concrete of characteristic cube strength equal to (25MPa), minimum cement content and maximum Water Cement Ratio as ministry of public to be used for Slabs , beams , Columns and shear walls.

* G30:

Grade 30 concrete of characteristic cube strength equal to (30MPa), minimum cement content and maximum Water Cement Ratio as ministry of public to be used for foundations , stairs and retaining walls and Basement Shear Walls.

* G20 :

For Slab On-Grade, Grade 20 concrete of characteristic cube strength equal to (20MPa), minimum cement content and maximum Water Cement Ratio as ministry of public .

* G15 :

Grade 15 concrete of characteristic cube strength equal to (15MPa), minimum cement contentand maximum Water Cement Ratio as ministry of public, to be used for blinding concrete under Foundation.

7-COVERS :

UNLESS OTHERWISE NOTED, CLEAR CONCRETE COVER TO REINFORCEMENT SHALL BE:
- 75 mm :FOR FOUNDATION ELEMENTS.
- 50 mm :FOR CONCRETE SURFACE IN CONTACT WITH WATER OR EARTH.
- 40 mm :FOR BASEMENT WALLS WITH MAXIMUM BAR DIAMETER 16 MM. FOR LARGER DIAMETER BARS, 50 MM COVER SHALL BE USED.
- 40 mm :FOR COLUMNS AND BEAMS.
- 25 mm :FOR SLABS, STAIRS AND WALLS NOT CONTACT WITH WATER OR EARTH

8-AGGREGATES :

AGGREGATE SIZES SHALL COMPLY WITH JORDANIAN SPECIFICATIONS
Aggregate shall be Chloride (Salt) free.

-CEMENT :
- ORDINARY PORTLAND CEMENT SHALL BE USED FOR ALL REINFORCED AND UNREINFORCED CONCRETE ELEMENTS.
- WATER-CEMENT RATIO SHALL NOT BE MORE THAN:
  - 0.5 : FOR REINFORCED CONCRETE
  - 0.6 : FOR PLAIN CONCRETE
- CEMENT CONTENT SHALL BE DETERMINED BY DESIGN MIX TO BE APPROVED BY THE CONSULTANT AND SHALL NOT BE LESS THAN:

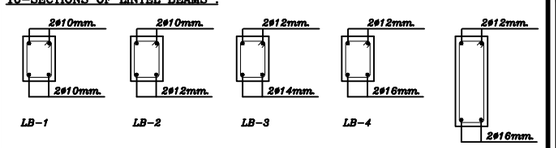
9-CONCRETE PROTECTION :

-ALL UNDERGROUND CONCRETE INCLUDING BOTTOM OF FOUNDATIONS SHALL BE COATED WITH TWO COATS OF COLD ASPHALT PER SPECIFICATIONS. BASEMENT WALLS SHALL BE PROTECTED BY AN APPROVED WATER PROOFING MEMBRANE SYSTEM.

-ALL INTERNAL SURFACES OF REINFORCED CONCRETE WATER TANKS SHALL BE WATERPROOFED AS PER SPECIFICATIONS.

- THE CONTRACTOR SHALL SUBMIT WATERPROOFING SHOP DRAWINGS FOR ENGINEER'S APPROVAL.

10-SECTIONS OF LINTEL BEAMS :



SPAN (L) (mm)	NUMBER OF BLOCKS ABOVE LINTEL BEAM				
	2 BLOCKS OR LESS	2 TO 4	5 TO 6	7 TO 8	9 TO 10
1200 OR LESS	LB-1	LB-1	LB-1	LB-1	LB-1
1201 - 1800	LB-1	LB-1	LB-1	LB-1	LB-2
1801 - 2400	LB-1	LB-1	LB-2	LB-2	LB-2
2401 - 3000	LB-1	LB-2	LB-4	LB-5	LB-5
3001 - 3600	LB-2	LB-4	LB-5	LB-5	LB-5

11-FOUNDATION :

11.1 THE CONTRACTOR SHALL BE RESPONSIBLE FOR THE STABILITY OF ALL EXCAVATIONS AND EMBANKMENTS AND SHALL PROVIDE ALL NECESSARY PLANKING, STRUTTING OR OTHER TEMPORARY WORKS REQUIRED TO MAINTAIN THE STABILITY OF EARTHWORKS. THE CONTRACTOR SHALL PROVIDE ALL MEASURES AND PRECAUTIONS NECESSARY TO PREVENT SETTLEMENT OR DAMAGE OF ADJACENT EXISTING OR NEW CONSTRUCTION.

11.2 IT IS NOT WARRANTED THAT THE SUBSURFACE CONDITIONS DESCRIBED ON DRAWINGS, SPECIFICATIONS, TEST BOREHOLES OR TEST PITS ARE REPRESENTATIVE OF THE MATERIALS AND CONDITIONS AT OTHER LOCATIONS, TIMES AND GREATER DEPTHS THAN INDICATED. IT IS THE RESPONSIBILITY OF THE CONTRACTOR TO THOROUGHLY INVESTIGATE THE SUBSOIL CONDITIONS AND TO ENSURE THAT BEARING CAPACITY IS ACHIEVED AT SITE WITH RESPECT TO THE PROPOSED FOUNDATION LEVEL.

11.3 FOOTINGS ARE DESIGNED FOR A NET ALLOWABLE BEARING CAPACITY OF (230) KPA

11.4 FOR THE DEPTH OF FOUNDATIONS PLEASE REFER TO PAGE NO.4

11.5 IT IS THE RESPONSIBILITY OF CONTRACTOR TO ENSURE THAT FOUNDATION ARE LAID ON THE SUITABLE SOIL STRATA AS PER SOIL REPORT.

11.6 PRIOVE FOUNDATION CONSTRUCTION THE REACHED STRATA MUST BE INSPECTED BY THE GEOTECHNICAL LABORATORY FOR APPROVED AND ALL LOOSE MATERIALS MUST BE REMOVED.

7.6 NO FOUNDATION WORK SHALL BE PERFORMED UNTIL ALL FOUNDATION WORK IS COORDINATED WITH ALL UNDERGROUND UTILITIES.

7.7 FOUNDATION ON BACKFILL IS NOT ALLOWED. BACKFILL AND FILL NEXT TO FOOTINGS, FOUNDATIONS, UNDER SUBFLOORS SHALL BE COMPACTED BY MECHANICAL TAMPERS OR AS APPROVED BY THE ENGINEER.

7.8 BACKFILLING INFRONT AND BEHIND RETAINING WALLS SHALL BE DONE SIMULTANEOUSLY.

7.9 BACKFILLING AGAINST CONCRETE WALLS IS NOT ALLOWED UNTIL SUPPORTING SLABS AND OTHER SUPPORTING ELEMENTS, INCLUDING SLAB ON GRADE, ARE IN PLACE, FULLY ANCHORED AND HAVE REACHED FULL DESIGN STRENGTH.

7.10 REFER TO SOIL REPORT FOR ADDITIONAL RECOMMENDATION.

SHAPE — SYMBOLS MEAN:

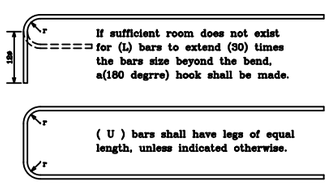
- DROP BEAM
- INVERTED BEAM OR PARAPET ABOVE SLAB LEVEL
- PLAIN CONCRETE
- SOLID BLOCK WALL
- HOLLOW BLOCK WALL
- STONE
- SAND FILL
- HARDCORE LAYER
- COMPACTED FILL
- WATER PROOFING
- BASECOURSE
- LIGHT WEIGHT FILL
- LIGHT WEIGHT CONCRETE
- PRECAST CONCRETE
- HOLLOW CORE SLAB
- PROTECTION BOARD
- SUNKEN SLAB
- THICKNESS OF SOLID SLABS
- THICKNESS OF RAFT FOUNDATION
- THICKNESS OF SLAB ON GRADE
- THICKNESS OF RIBBED SLAB
- THICKNESS OF JOIST OR WAFFLE SLAB
- STAIR NUMBER
- LEVEL ON SECTION
- COLUMN

13-ABBREVIATIONS AND MARKS

MARK	MEAN
C	COLUMN NUMBER
C.F	COMBINED FOOTING NUMBER
F	FOOTING NUMBER
G.B	GROUND BEAM NUMBER
ø	BAR DIAMETER
B	BEAM NUMBER AT SLAB
S.W.	SHEAR WALL NUMBER
BOT	BOTTOM BARS
S	STRUCTURE
cm	CENTIMETER
Dia	DIAMETER
EXP	EXPANSION JOINT
FFL	FINISH FLOOR LEVEL
R.S	RIBBED SLAB
MID	MIDDLE BARS
S.S.	SOLID SLAB
m	METER
MAX	MAXIMUM
MIN	MINIMUM
mm	MILLIMETER
No.	NUMBER
S	STIRRUPS
TYP	TYPICAL
T&B	TOP AND BOTTOM
C.R	CROSS RIB
D.R	DOUBLE RIB
R.W	RETAINING WALL
S.S.L	SLAB ON GRADE LEVEL
B.P.L	BOTTOM PLANE CONCRETE

12-RADII OF BENDING :

MINIMUM RADIUS OF BEND FOR (L) BARS AND (U) BARS SHALL BE AS FOLLOWS, FOR OTHER BARS, MINIMUM RADIUS OF BEND SHALL EQUAL TO (2) TIMES BAR SIZE FOR MILD STEEL AND (3)TIMES BAR SIZE FOR HIGH-YIELD STEEL.



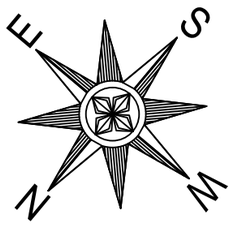
BAR DIAMETER ø (mm)	MINIMUM RADIUS (r) (mm)
8	25
10	30
12	36
14	42
16	50
18	55
20	60
25	75
32	100

مكتب

ركن التصميم

للاستشارات الهندسية

رقم المكتب (١٥٨٠)

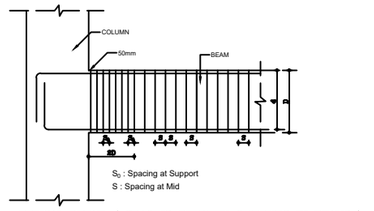


اسم المالك	براء سميح راغب صبيح
المشروع	سكنى
رقم المشروع	(-)
الموقع	ماحص - السلط
رقم القطعة	463
رقم الحوض	(1) ام القلعة
تصميم المهندس	
رسم	ايات الزغول
تدقيق المهندس	

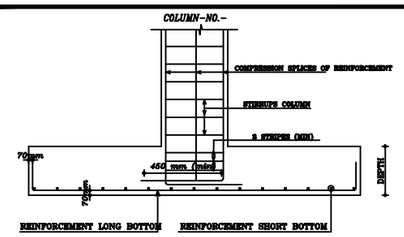
اسم اللوحة

مخطط التفاصيل الانشائية

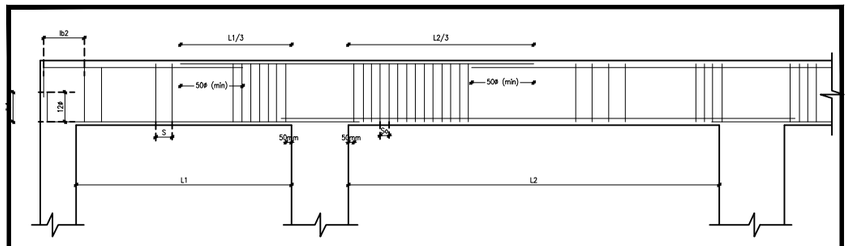
مقياس الرسم	١٠٠-١
التاريخ	٢٠٢٣-٦-١٤
رقم اللوحة	A - 02



TYPICAL DETAIL (SPACING BETWEEN STIRRUPS IN BEAMS)



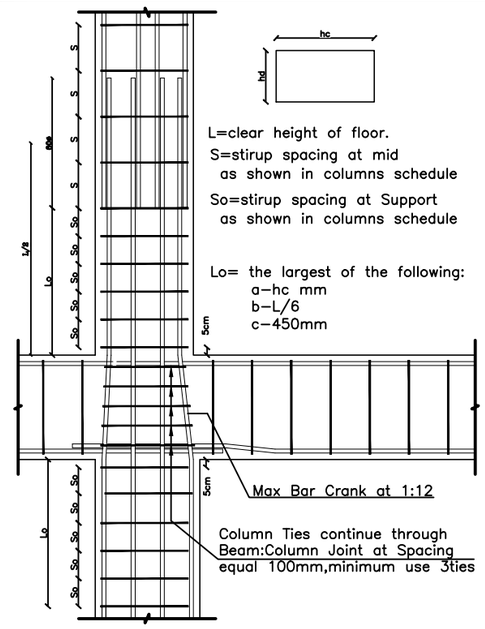
► TYPICAL DETAILS FOR COLUMN WITH BASE not to scale



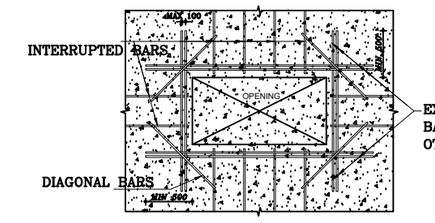
TYPICAL DETAIL FOR MULTI SPAN BEAM REINFORCEMENT

notations

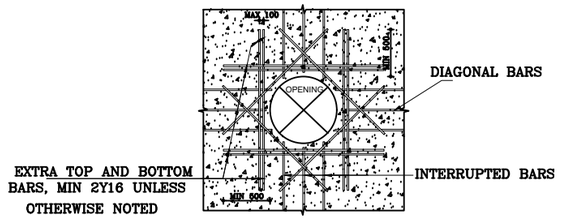
S_0 : Spacing at Support
S : Spacing at Mid
lb1= 12d bar
lb2= 25d bar



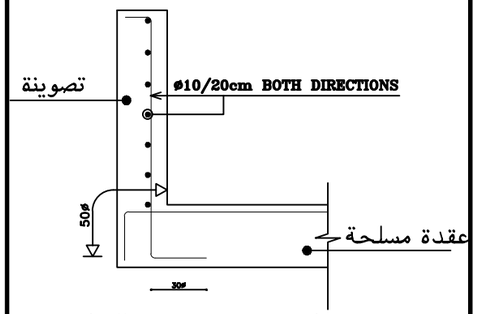
Typical Reinforcement Detail
Interior Beam:Column Joint.



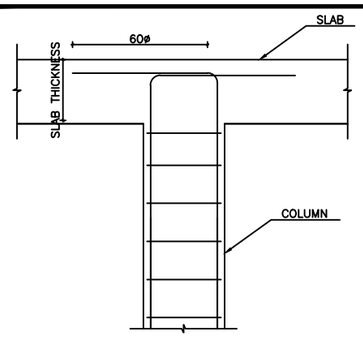
RECTANGULAR OPENING



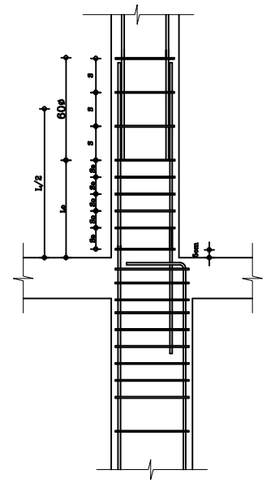
CIRCULAR OPENING

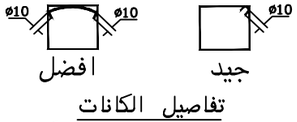


مقطع نموذجي في تصوينة السطح N.T.S



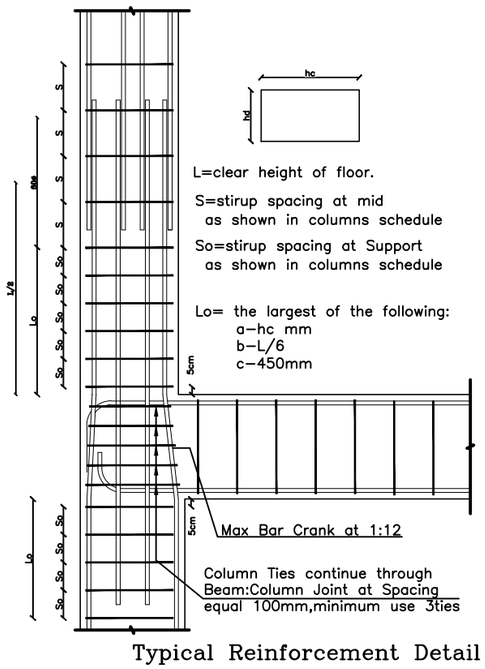
► TERMINATION OF COLUMN BARS
not to scale





تفاصيل الكانات

نماذج تفاصيل تسليح الاعمدة بالكانات

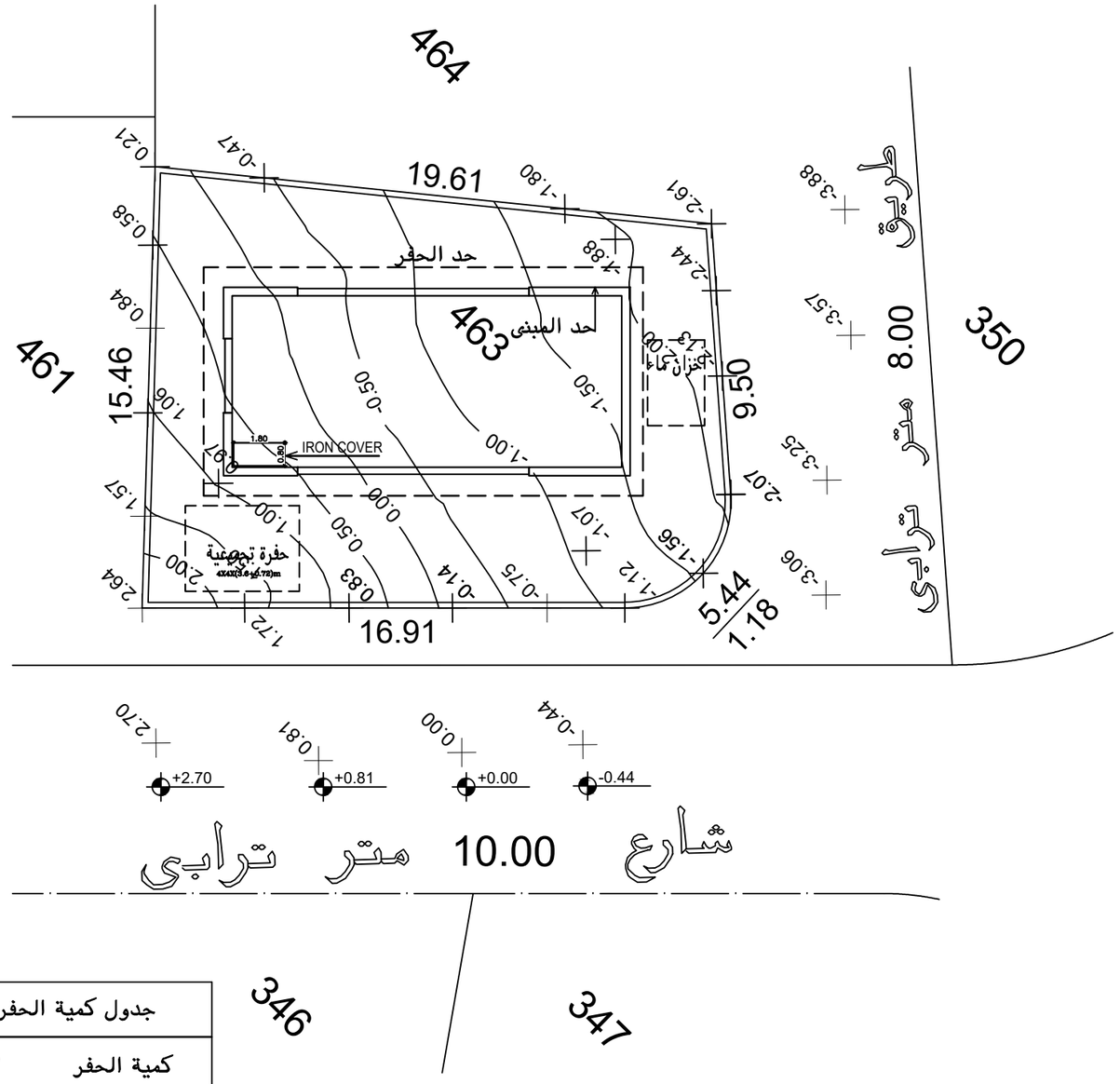


Typical Reinforcement Detail
Exterior Beam:Column Joint.

منسوب بلاط الطابق الارضى +0.15

منسوب بلاط الطابق الاول +4.15

منسوب بلاط طابق السطح +8.15



NOTE:

If this temporary slope cannot be achieved due to the existence of surrounding buildings then shoring and supporting systems shall be considered.

جدول كمية الحفر	
كمية الحفر	380 m^3
جدول كمية الطمم	
كمية الطمم	300 m^3

المشروع عبارة عن مبنى سكنى مكون من طابقين (دوبليكس) - مقترح ومراد ترخيصة

توصيات المكتب الهندسى

١- لا تؤثر اعمال الاسناد على الخدمات الموجودة فى الشوارع المحاذية

٢- لاتؤثر اعمال الاسناد على المبانى والاسوار المجاورة للحفرية

٣- لاتؤثر مياة الامطار على انظمة الاسناد لجوانب الحفرية

٤- لاتؤثر المركبات والعربات المارة على الشارع على انظمة الاسناد لجوانب الحفرية

٥- الحفرية مدعمة جيدا من كافة الجوانب

٦- المخطط الطبوغرافى موضحا علية حدود المبنى والحفر وكمية الحفر وكذلك اتجاة سريان مياة الامطار و المياة السطحية

٧- لايوجد جدران استنادية فى الحفرية

٨- الحفرية محاطة بسياج معدنى على كافة الجوانب وذلك لمنع اقتراب المشاة والمركبات

٩- كافة الاحتياجات اتخذت لغايات السلامة العامة من حيث عدم الاضرار بالناس وكذلك العمال

١٠- الحفرية ليست بحاجة الى تدعيم

توصيات مكتب فحص التربة

١- قوة تحمل التربة = ٢,٣٠ كغم/سم٢

٢- عمق التاسيس لا يقل عن ٢,٠٠ متر من المنسوب النهائى للارض المحيطة

٣- يكون ميلان التجريف حسب تقرير فحص التربة بنسبة ٢ راسى الى ١ افقى والموقع ليس بحاجة الى تدعيم

مكتب

ركن التصميم

للاستشارات الهندسية

رقم المكتب (١٥٨٠)

اسم المالك	براء سميح راغب صبيح
المشروع	سكنى
رقم المشروع	(-)
الموقع	ماحص - السلط
رقم القطعة	463
رقم الحوض	(1) ام القلعة
تصميم المهندس	
رسم	ايات الزغول
تدقيق المهندس	

اسم اللوحة

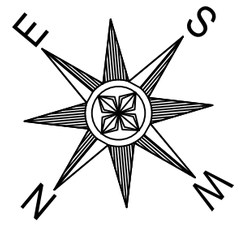
مخطط الموقع العام للحفرية

مقياس الرسم	١:٢٠٠
التاريخ	١٤-٦-٢٠٢٣
رقم اللوحة	03 - ا

EXCAVATION PLAN

SCALE 1:200

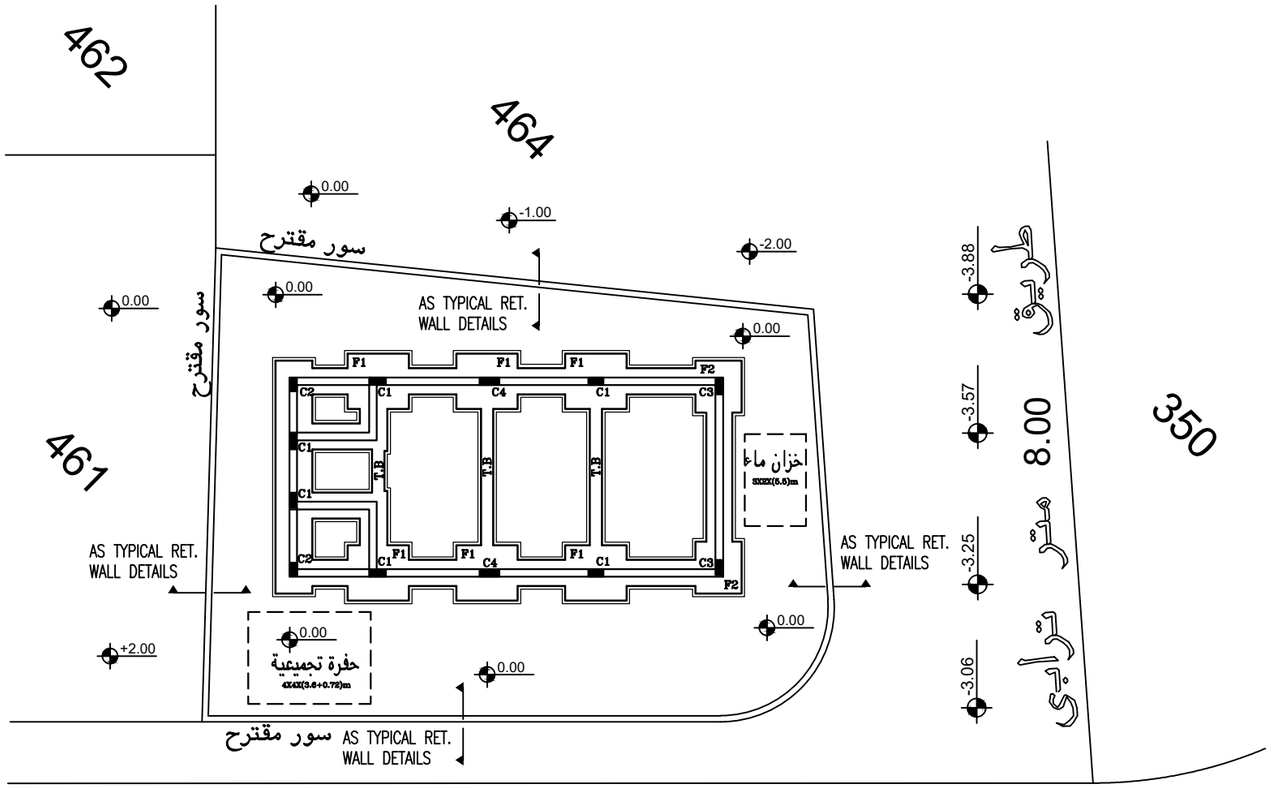
مكتب
ركن التصميم
للاستشارات الهندسية
رقم المكتب (١٥٨٠)

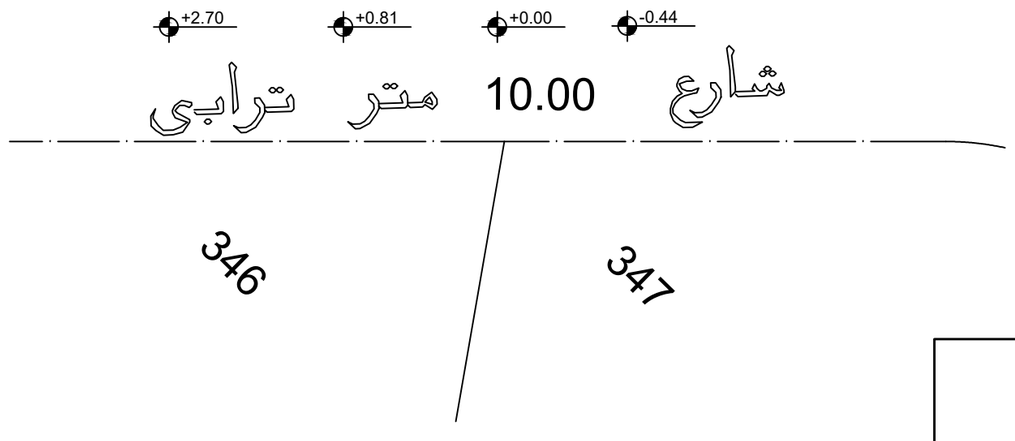


اسم المالك	براء سميح راغب صبيح
المشروع	سكنى
رقم المشروع	(-)
الموقع	ماحص - السلط
رقم القطعة	463
رقم الحوض	(1) أم القلعة
تصميم المهندس	
رسم	ايات الزغول
تدقيق المهندس	

اسم اللوحة
مخطط الموقع العام الانشائي

مقياس الرسم	١-٢٠٠
التاريخ	١٤-٦-٢٠٢٣
رقم اللوحة	04 - أ





LEVEL OF FOUNDATION = -2.00
DEPTH OF FOUNDATION = 2.15m
FROM F.F.L = +0.15

*** -ALL FOOTINGS & COLUMNS
ARE DESIGNED TO HOLD (4) FLOORS
***- THE ALLOWABLE BEARING CAPACITY IS 230 Kpa

STRUCTURAL SITE PLAN

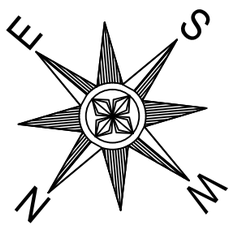
SCALE 1:200

مكتب

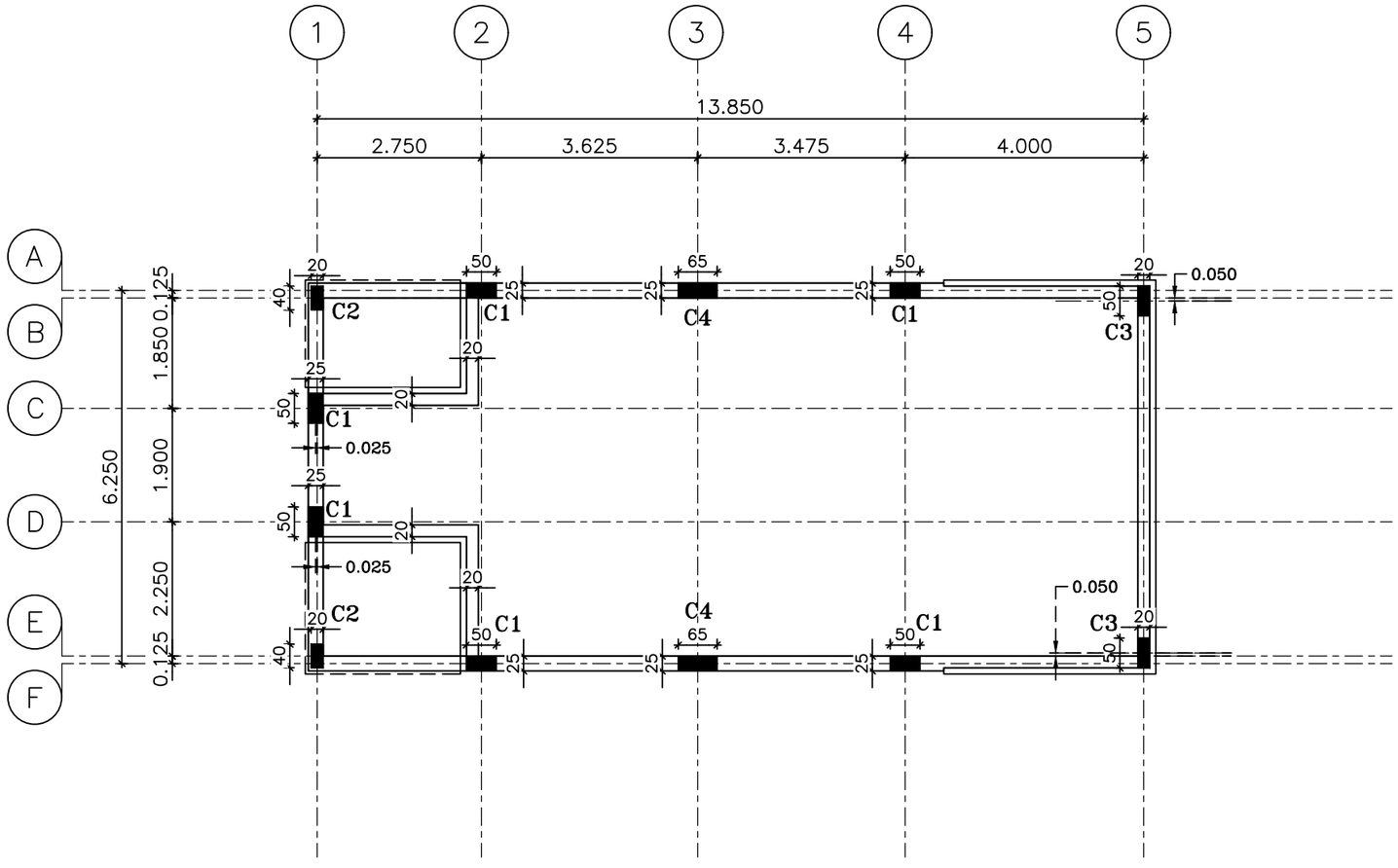
ركن التصميم

للاستشارات الهندسية

رقم المكتب (١٥٨٠)



اسم المالك	براء سميح راغب صبيح
المشروع	سكنى
رقم المشروع	(-)
الموقع	ماحص - السلط
رقم القطعة	463
رقم الحوض	(1) أم القلعة
تصميم المهندس	
رسم	ايات الزغول
تدقيق المهندس	
اسم اللوحة	مخطط المحاور والاعمدة
مقياس الرسم	١٠٠-١
التاريخ	١٤-٦-٢٠٢٣
رقم اللوحة	05 - أ



COLUMNS ALIGNMENTS PLAN

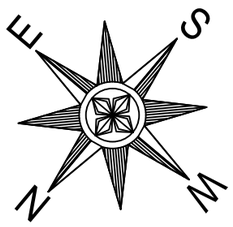
SCALE 1:100

مكتب

ركن التصميم

للاستشارات الهندسية

رقم المكتب (١٥٨٠)

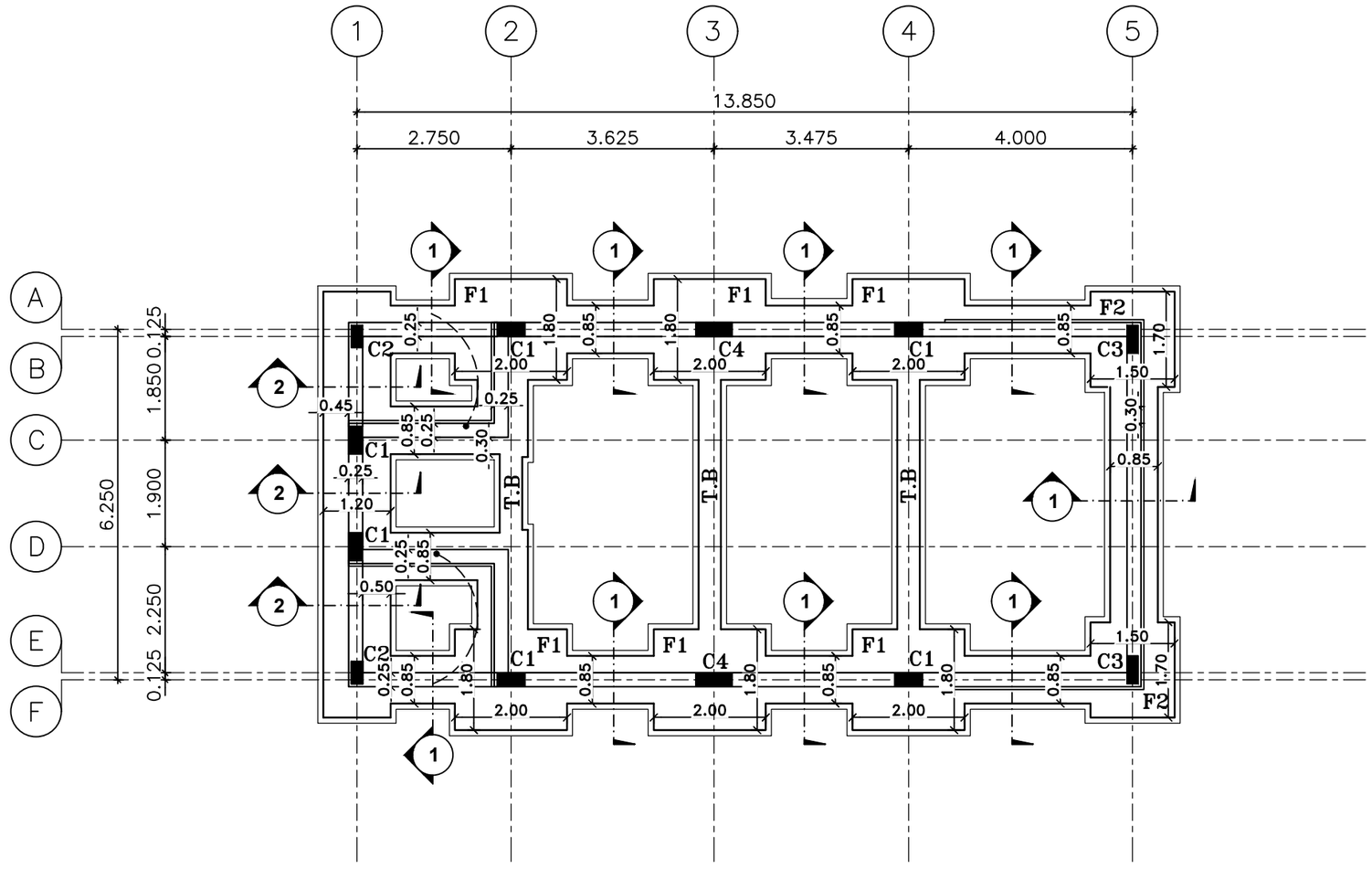


اسم المالك	براء سميح راغب صبيح
المشروع	سكنى
رقم المشروع	(-)
الموقع	ماحص - السلط
رقم القطعة	463
رقم الحوض	(1) ام القلعة
تصميم المهندس	
رسم	ايات الزغول
تدقيق المهندس	

اسم اللوحة

مخطط الاساسات

مقياس الرسم	١-١٠٠
التاريخ	١٤-٦-٢٠٢٣
رقم اللوحة	06 - أ



GENERAL PARAMETERS	
BEARING CAPACITY	2.30 kG/cm²
Fcu.....	300 kG/cm²
Fy.....	4200 kG/cm²

FOUNDATIONS PLAN

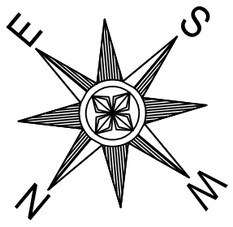
SCALE 1:100

مكتب

ركن التصميم

للاستشارات الهندسية

رقم المكتب (١٥٨٠)



اسم المالك	براء سميح راغب صبيح
المشروع	سكنى
رقم المشروع	(-)

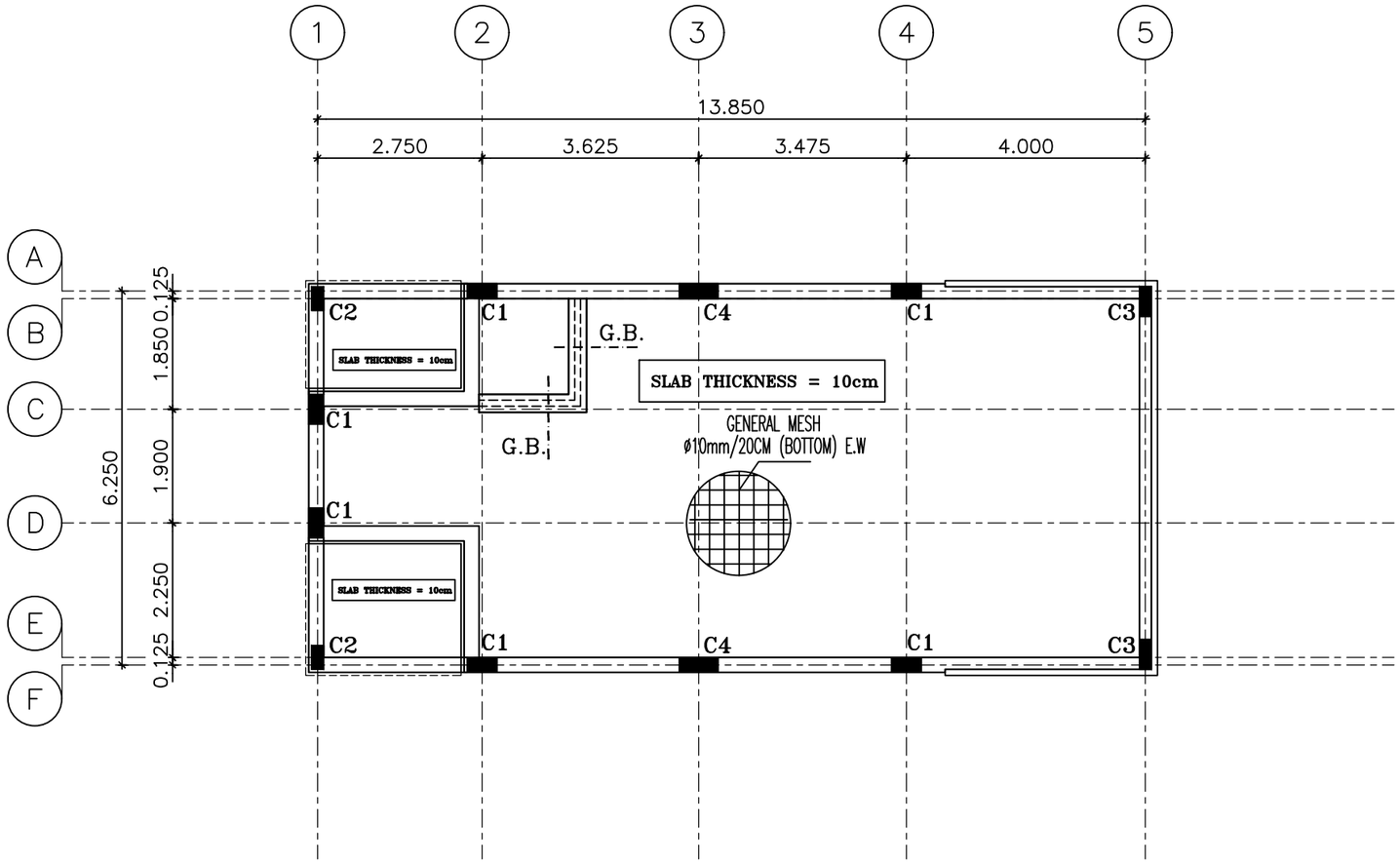
الموقع	ماحص - السلط
رقم القطعة	463
رقم الحوض	(1) أم القلعة

تصميم المهندس	
رسم	ايات الزغول
تدقيق المهندس	

اسم اللوحة

مخطط المدة الارضية

مقياس الرسم	١-١٠٠
التاريخ	١٤-٦-٢٠٢٣
رقم اللوحة	07 - أ



SLAB ON GRADE PLAN

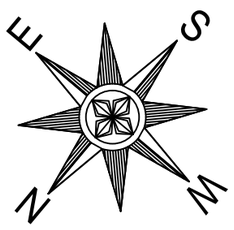
SCALE 1:100

مكتب

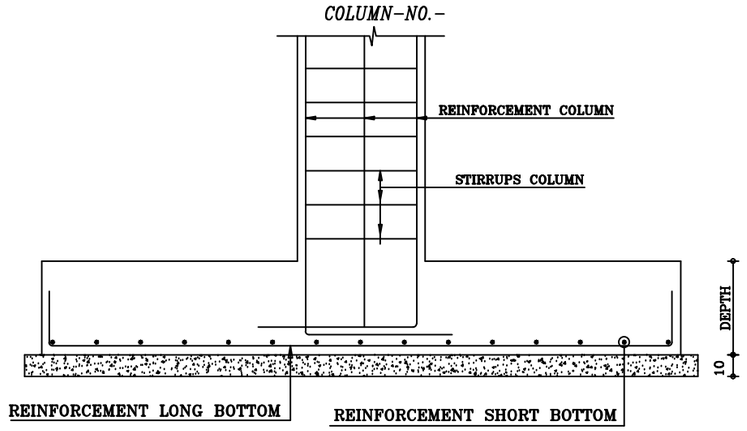
ركن التصميم

للاستشارات الهندسية

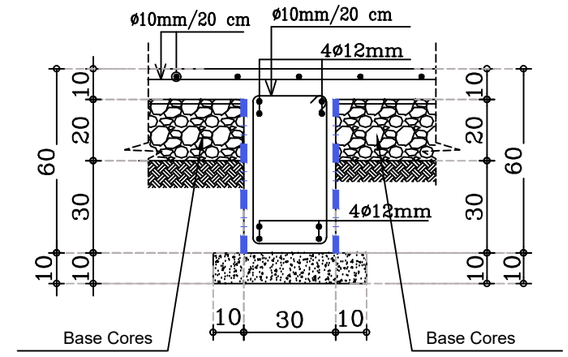
رقم المكتب (١٥٨٠)



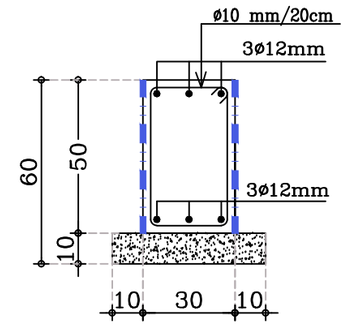
اسم المالك	براء سميح راغب صبيح
المشروع	سكنى
رقم المشروع	(-)
الموقع	ماحص - السلط
رقم القطعة	463
رقم الحوض	(1) أم القلعة
تصميم المهندس	
رسم	ايات الزغول
تدقيق المهندس	
اسم اللوحة	تفاصيل تسليح القواعد - ١
مقياس الرسم	١:١٠٠
التاريخ	١٤-٦-٢٠٢٣
رقم اللوحة	ا - 08



TYPICAL SECTION IN ISOLATED FOOTING NOT TO SCALE



SECTION IN GROUND BEAM (G.B.) SCALE 1:20



SECTION IN GROUND BEAM (T.B.) SCALE 1:20

FOOTING SCHEDULE

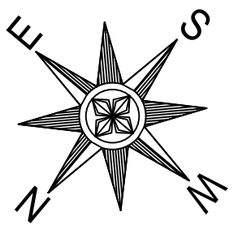
F. NO	R. CONC. DIM.			BLINDING DIM.			BOTTOM	
	LENGTH	WIDTH	DEPTH	LENGTH	WIDTH	DEPTH	LONG DIRECTIONS	SHORT DIRECTIONS
F1	2.00	1.80	0.50	2.20	2.00	0.10	ø16mm/15cm	ø16mm/15cm
F2	1.70	1.50	0.50	1.90	1.70	0.10	ø16mm/15cm	ø16mm/15cm

مكتب

ركن التصميم

للاستشارات الهندسية

رقم المكتب (١٥٨٠)

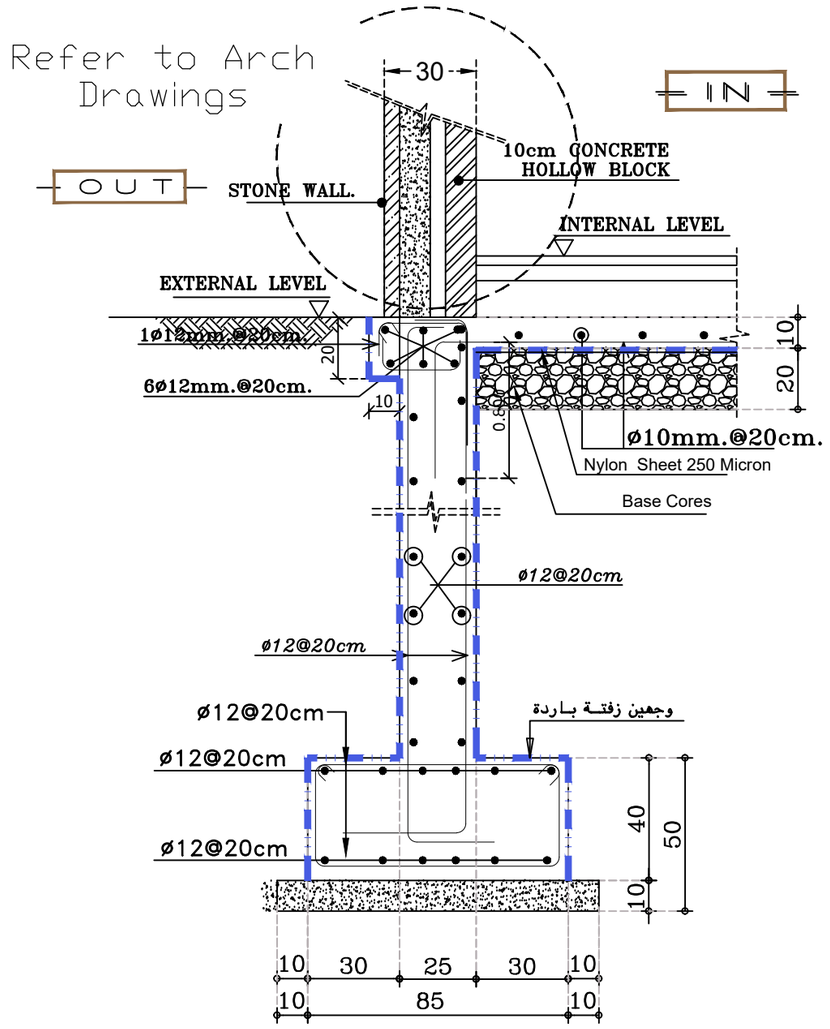


اسم المالك	براء سميح راغب صبيح
المشروع	سكنى
رقم المشروع	(-)
الموقع	ماحص - السلط
رقم القطعة	463
رقم الحوض	(1) أم القلعة
تصميم المهندس	
رسم	ايات الزغول
تدقيق المهندس	

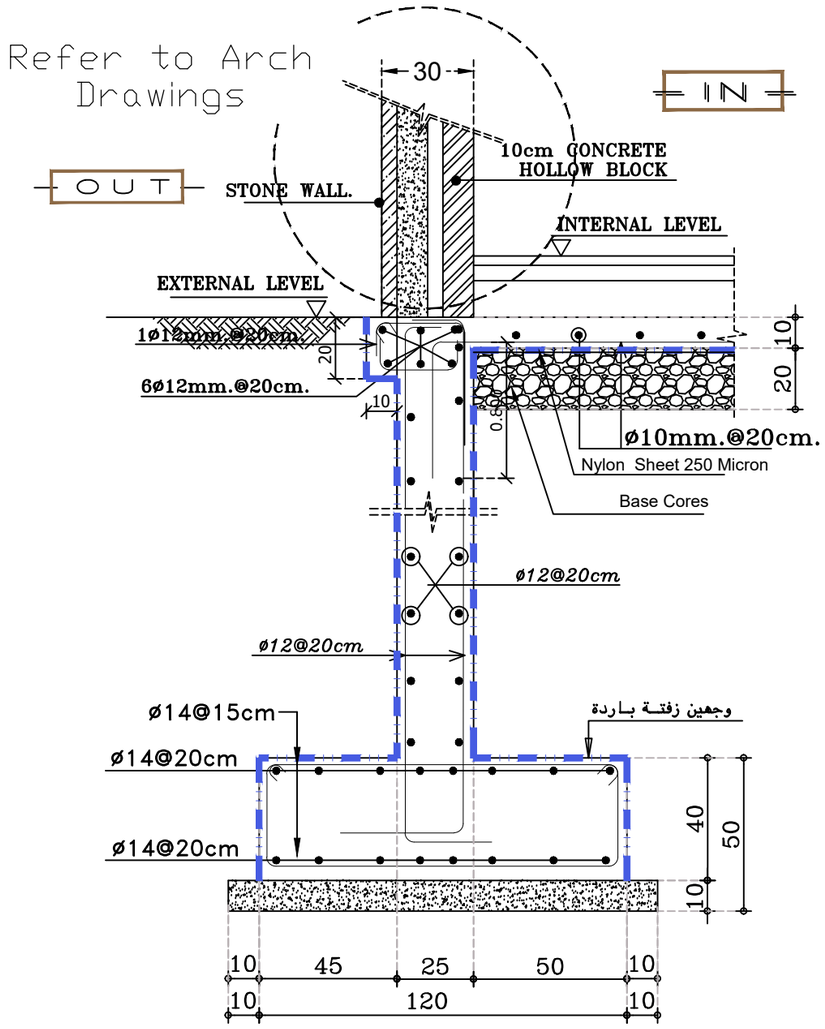
اسم اللوحة

تفاصيل تسليح القواعد - ٢

مقياس الرسم	١٠٠-١
التاريخ	١٤-٦-٢٠٢٣
رقم اللوحة	ا - 09



SECTION (1 - 1) SCALE 1:20



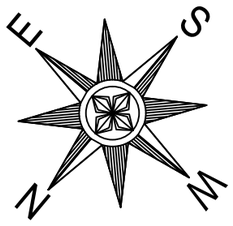
SECTION (2 - 2) SCALE 1:20

مكتب

ركن التصميم

للاستشارات الهندسية

رقم المكتب (١٥٨٠)



اسم المالك	براء سميح راغب صبيح
المشروع	سكنى
رقم المشروع	(-)

الموقع	ماحص - السلط
رقم القطعة	463
رقم الحوض	(1) أم القلعة

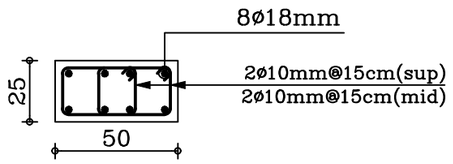
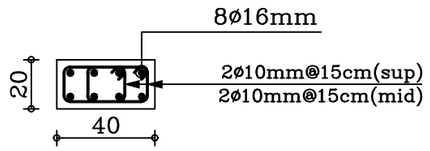
تصميم المهندس	
رسم	ايات الزغول
تدقيق المهندس	

اسم اللوحة

تفاصيل تسليح الاعمدة

مقياس الرسم	١٠٠-١
التاريخ	١٤-٦-٢٠٢٣
رقم اللوحة	أ - 10

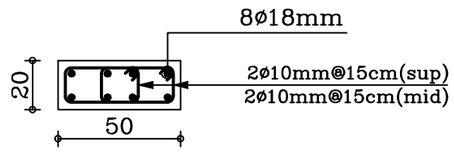
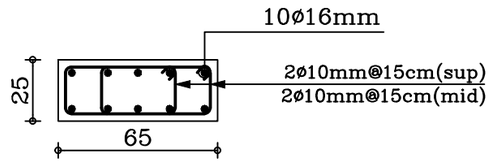
COLUMNS SCHEDULE

COLUMN #	ALL FLOORS
COLUMN C1	
COLUMN C2	

SECTION IN (C1)
SCALE1:25

SECTION IN (C2)
SCALE1:25

COLUMNS SCHEDULE

COLUMN #	ALL FLOORS
COLUMN C3	
COLUMN C4	

SECTION IN (C3)
SCALE1:25

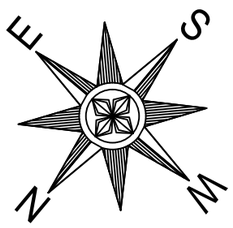
SECTION IN (C4)
SCALE1:25

مكتب

ركن التصميم

للاستشارات الهندسية

رقم المكتب (١٥٨٠)



اسم المالك	براء سميح راغب صبيح
المشروع	سكنى
رقم المشروع	(-)

الموقع	ماحص - السلط
رقم القطعة	463
رقم الحوض	(1) أم القلعة

تصميم المهندس	
رسم	ايات الزغول
تدقيق المهندس	

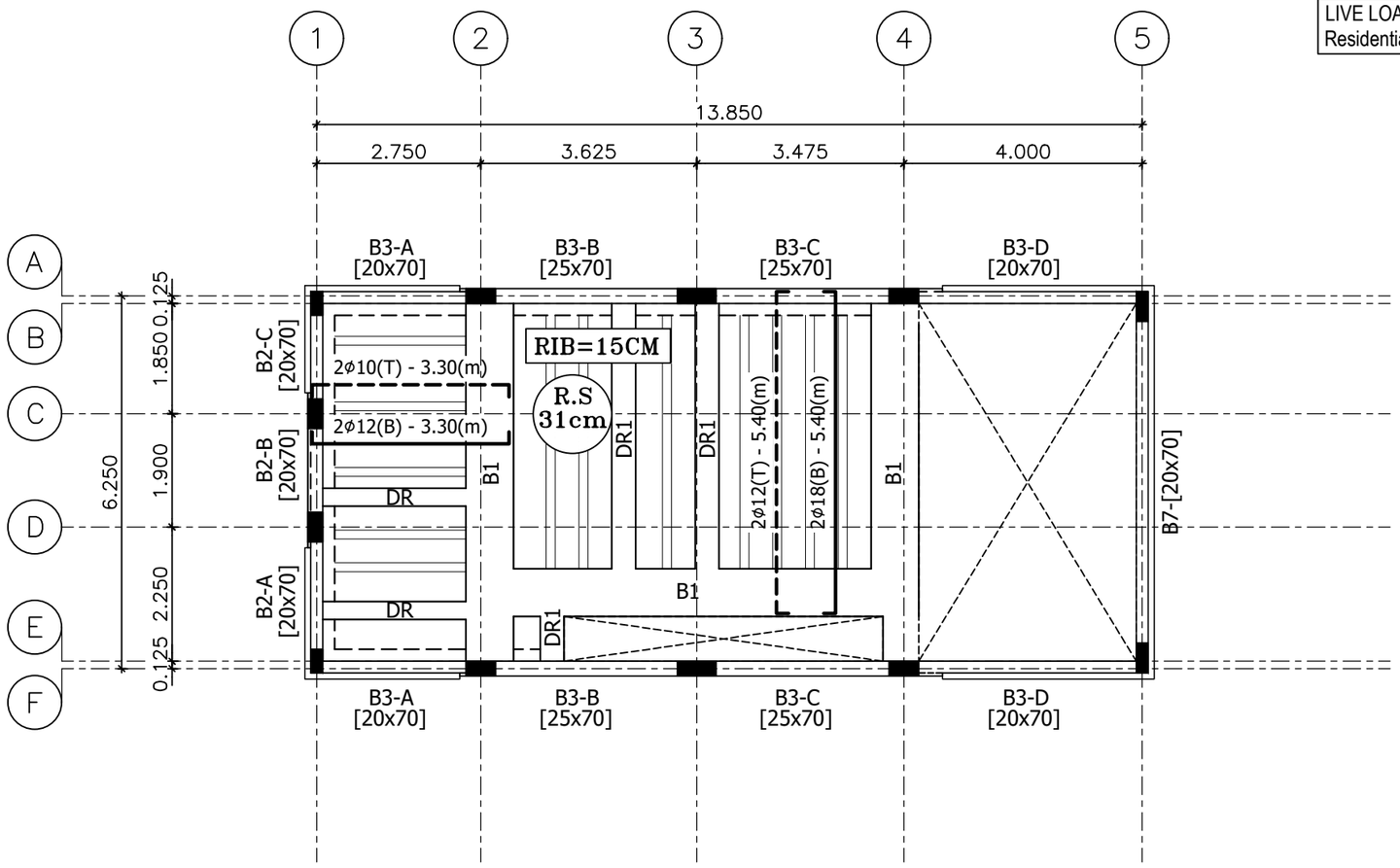
اسم اللوحة

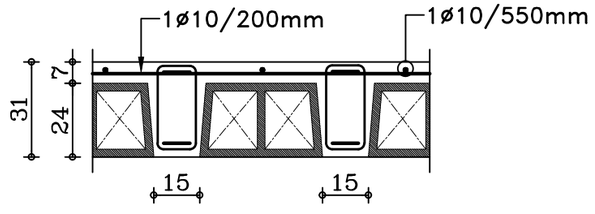
مخطط عقدة الطابق الارضى

مقياس الرسم	١٠٠-١
التاريخ	٢٠٢٣-٦-١٤
رقم اللوحة	ا - 11

LOADING...

DEAD LOADS	
Ribbed slab (t = 310mm).....	4.55 kN/m²
Finishing.....	3.50 kN/m²
Partitions.....	2.39 kN/m²
TOTAL DEAD LOAD	10.44 kN/m²
LIVE LOADS	
Residential Buildings.....	2.00 kN/m²





TYPICAL SECTION IN RIBBED SLAB - (31cm Thickness)
SCALE 1:20

GROUND FLOOR SLAB PLAN

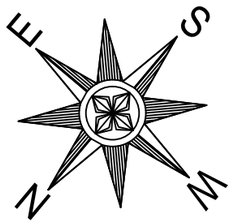
SCALE 1:100

مكتب

ركن التصميم

للاستشارات الهندسية

رقم المكتب (١٥٨٠)



اسم المالك	براء سميح راغب صبيح
المشروع	سكنى
رقم المشروع	(-)
الموقع	ماحص - السلط
رقم القطعة	463
رقم الحوض	(1) أم القلعة
تصميم المهندس	
رسم	ايات الزغول
تدقيق المهندس	

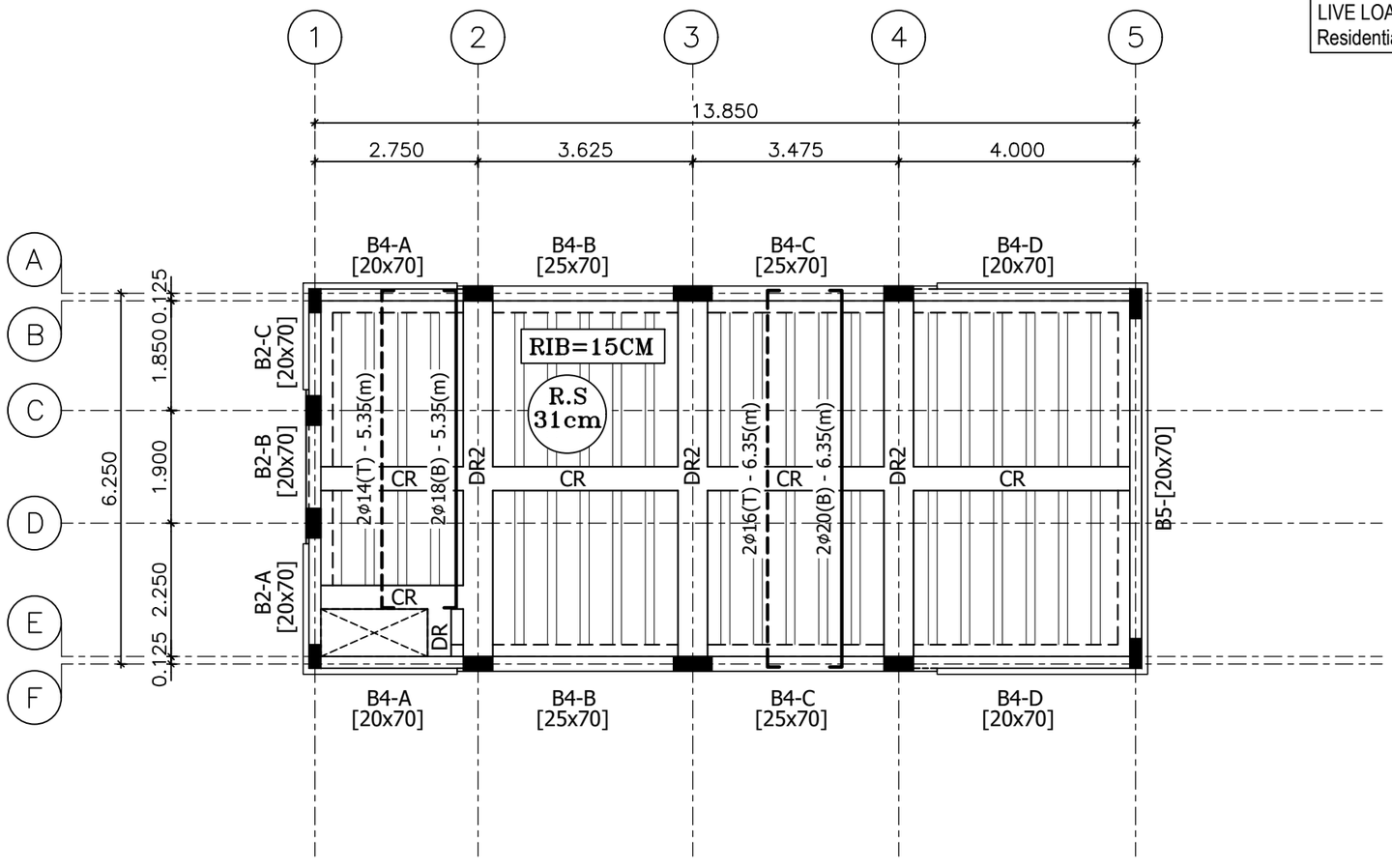
اسم اللوحة

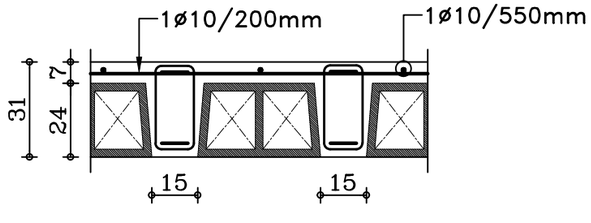
مخطط عقدة الطابق الاول

مقياس الرسم	١٠٠-١
التاريخ	٢٠٢٣-٦-١٤
رقم اللوحة	ا - 12

LOADING...

DEAD LOADS	
Ribbed slab (t = 310mm).....	4.55 kN/m²
Finishing.....	3.50 kN/m²
Partitions.....	2.39 kN/m²
TOTAL DEAD LOAD	10.44 kN/m²
LIVE LOADS	
Residential Buildings.....	2.00 kN/m²





TYPICAL SECTION IN RIBBED SLAB – (31cm Thickness)
SCALE 1:20

FIRST FLOOR SLAB PLAN

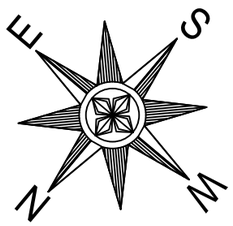
SCALE 1:100

مكتب

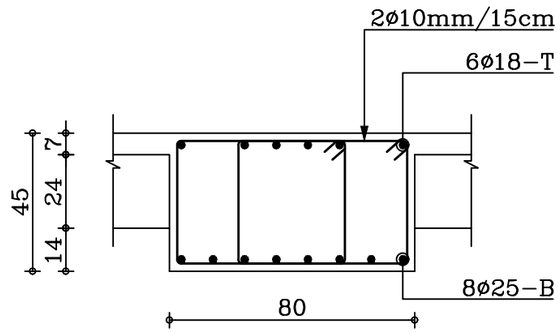
ركن التصميم

للاستشارات الهندسية

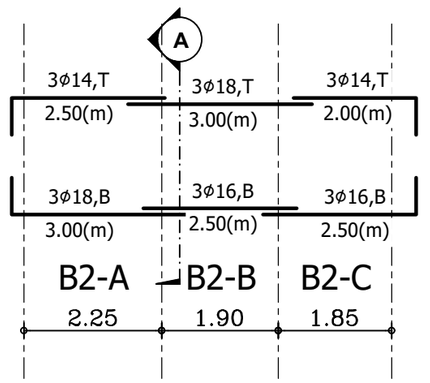
رقم المكتب (١٥٨٠)



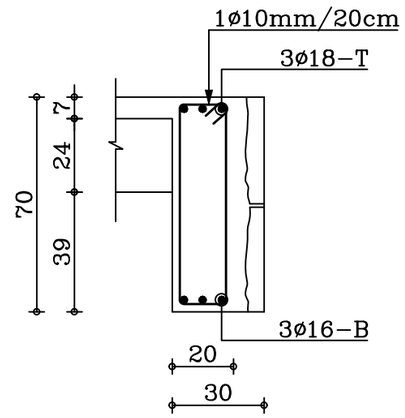
اسم المالك	براء سميح راغب صبيح
المشروع	سكنى
رقم المشروع	(-)
الموقع	ماحص - السلط
رقم القطعة	463
رقم الحوض	(1) أم القلعة
تصميم المهندس	
رسم	ايات الزغول
تدقيق المهندس	
اسم اللوحة	مخطط تسليح جسور - ١
مقياس الرسم	١:١٠٠
التاريخ	١٤-٦-٢٠٢٣
رقم اللوحة	13 - أ



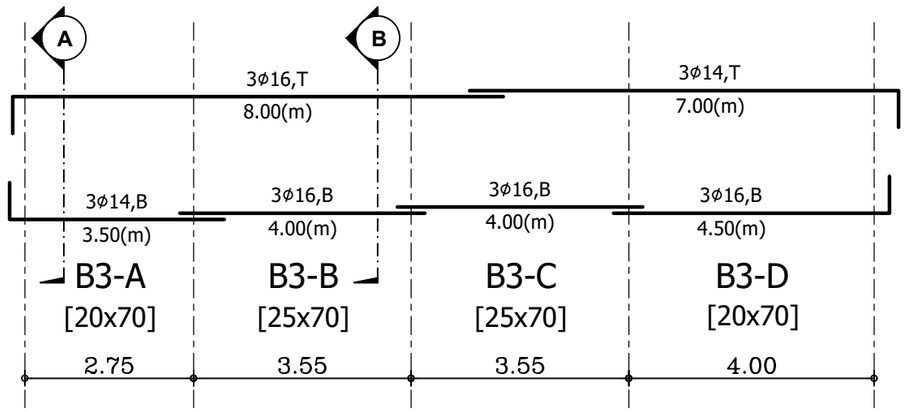
CROSS SECTION IN B1 SCALE 1:20



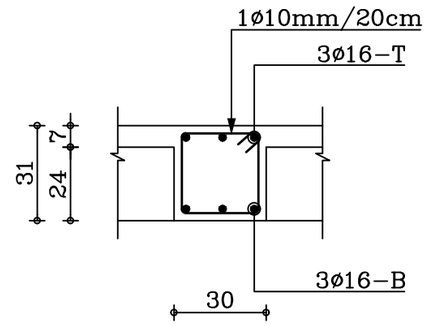
LONGITUDINAL SECTION IN B2 SCALE 1:100



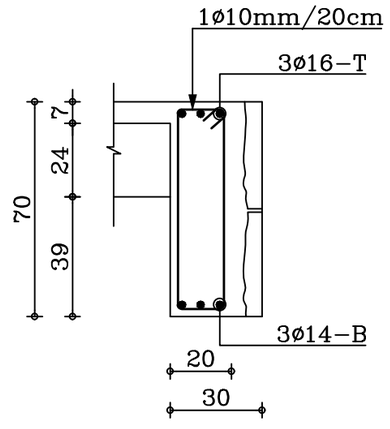
CROSS SECTION A-A IN B2-B SCALE 1:20



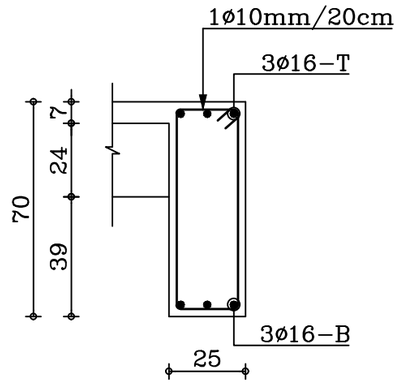
LONGITUDINAL SECTION IN B3



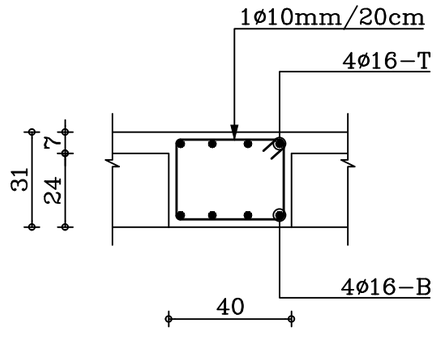
CROSS SECTION IN DR SCALE 1:20



CROSS SECTION A-A IN B3-A SCALE 1:20



CROSS SECTION B-B IN B3-B SCALE 1:20



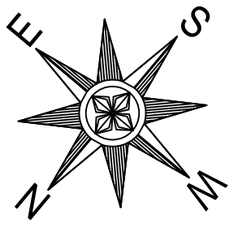
CROSS SECTION IN DR1 SCALE 1:20

مكتب

ركن التصميم

للاستشارات الهندسية

رقم المكتب (١٥٨٠)

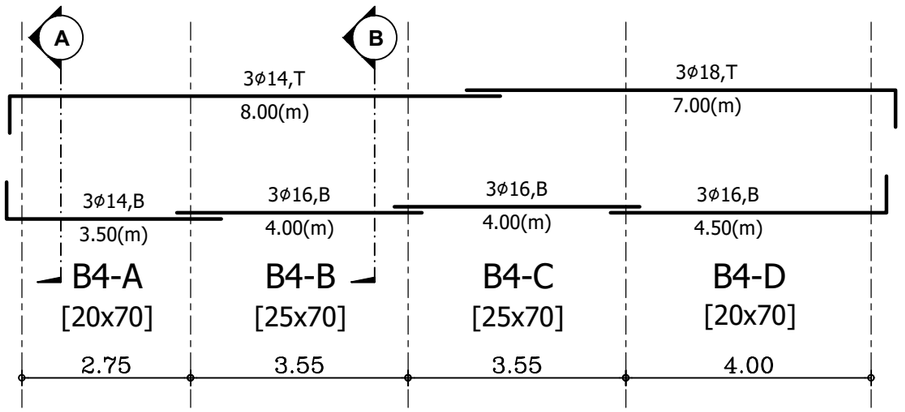


اسم المالك	براء سميح راغب صبيح
المشروع	سكنى
رقم المشروع	(-)
الموقع	ماحص - السلط
رقم القطعة	463
رقم الحوض	(1) أم القلعة
تصميم المهندس	
رسم	ايات الزغول
تدقيق المهندس	

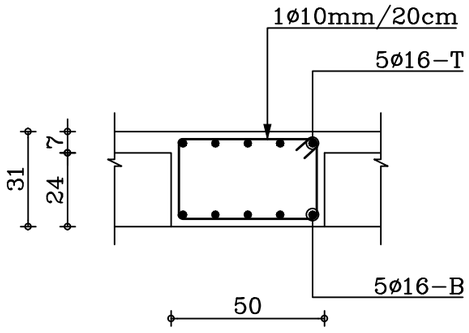
اسم اللوحة

مخطط تسليح جسور - ٢

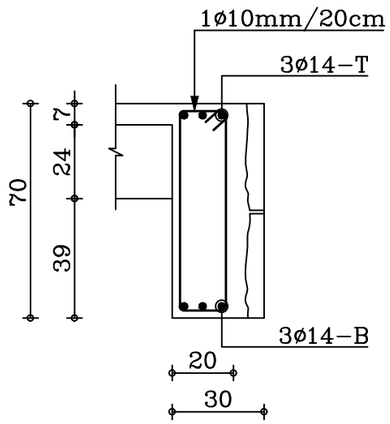
مقياس الرسم	١٠٠-١
التاريخ	١٤-٦-٢٠٢٣
رقم اللوحة	14 - أ



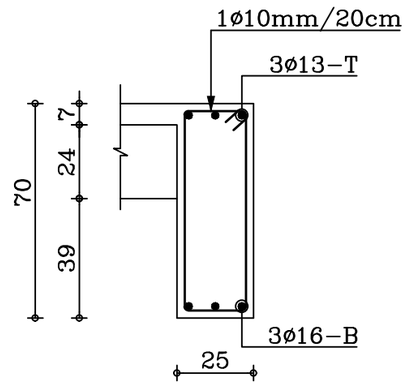
LONGITUDINAL SECTION IN B4



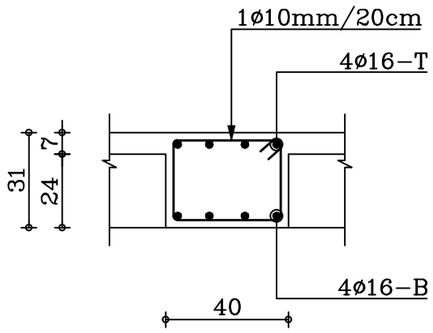
CROSS SECTION IN DR2 SCALE 1:20



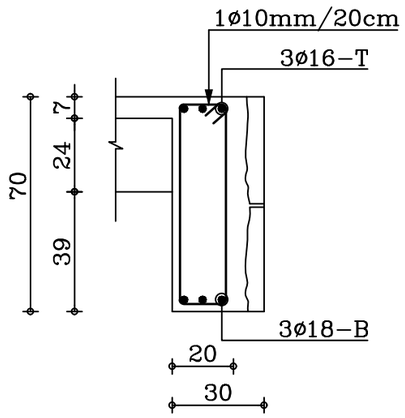
CROSS SECTION A-A IN B4-A SCALE 1:20



CROSS SECTION B-B IN B4-B SCALE 1:20



CROSS SECTION IN CR SCALE 1:20



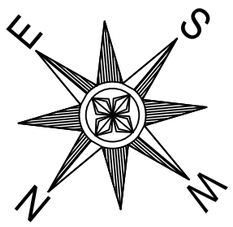
CROSS SECTION IN B5 SCALE 1:20

مكتب

ركن التصميم

للاستشارات الهندسية

رقم المكتب (١٥٨٠)

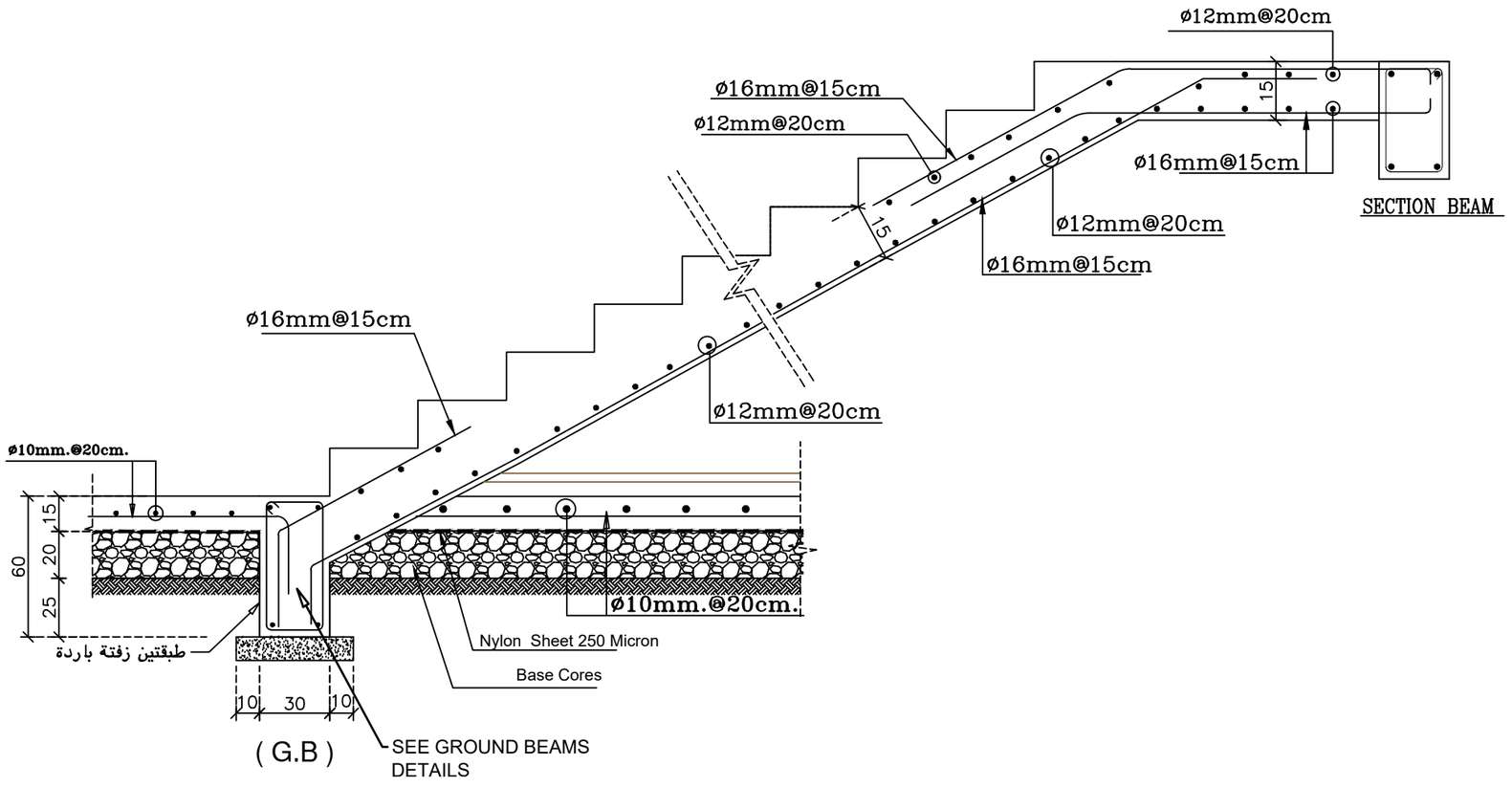


اسم المالك	براء سميح راغب صبيح
المشروع	سكنى
رقم المشروع	(-)
الموقع	ماحص - السلط
رقم القطعة	463
رقم الحوض	(1) أم القلعة
تصميم المهندس	
رسم	ايات الزغول
تدقيق المهندس	

اسم اللوحة

مخطط تسليح الدرج

مقياس الرسم	١-١٠٠
التاريخ	١٤-٦-٢٠٢٣
رقم اللوحة	ا - 15



STAIRCASE #1 SECTION SCALE 1:25

STAIRCASE DETAILS

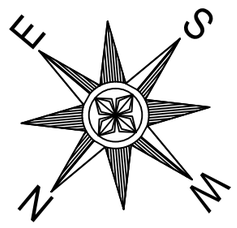
SCALE 1:25

مكتب

ركن التصميم

للاستشارات الهندسية

رقم المكتب (١٥٨٠)

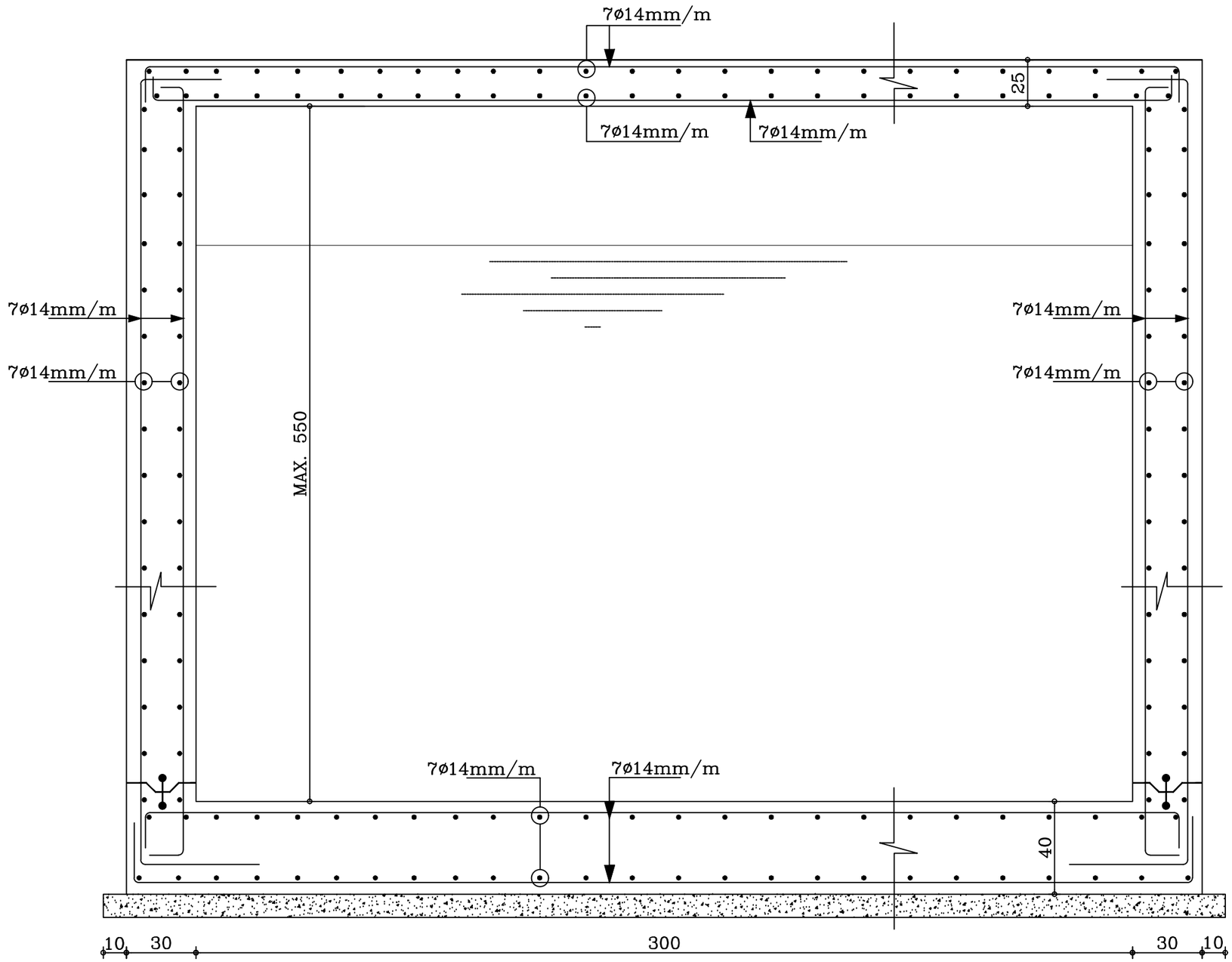


اسم المالك	براء سميح راغب صبيح
المشروع	سكنى
رقم المشروع	(-)
الموقع	ماحص - السلط
رقم القطعة	463
رقم الحوض	(1) أم القلعة
تصميم المهندس	
رسم	ايات الزغول
تدقيق المهندس	

اسم اللوحة

مخطط تسليح الخزان

مقياس الرسم	١-١٠٠
التاريخ	١٤-٦-٢٠٢٣
رقم اللوحة	ا - 16



WATER TANK DETAIL

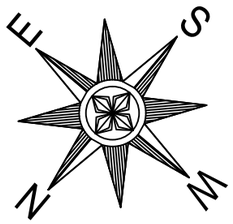
NOT TO SCALE

مكتب

ركن التصميم

للاستشارات الهندسية

رقم المكتب (١٥٨٠)



اسم المالك	براء سميح راغب صبيح
المشروع	سكنى
رقم المشروع	(-)

الموقع	ماحص - السلط
رقم القطعة	463
رقم الحوض	(1) أم القلعة

تصميم المهندس	
رسم	ايات الزغول
تدقيق المهندس	

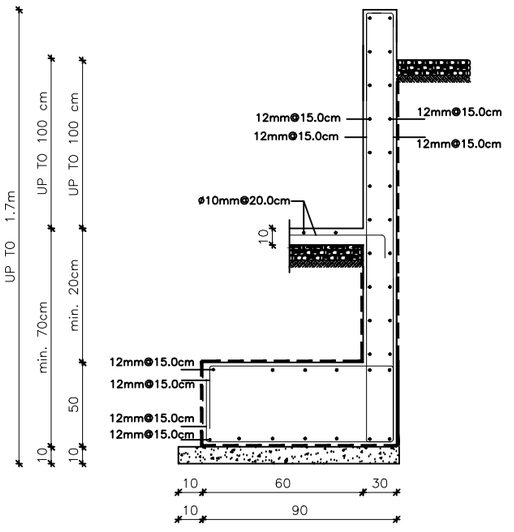
اسم اللوحة

مخطط تسليح الجدران الساندة

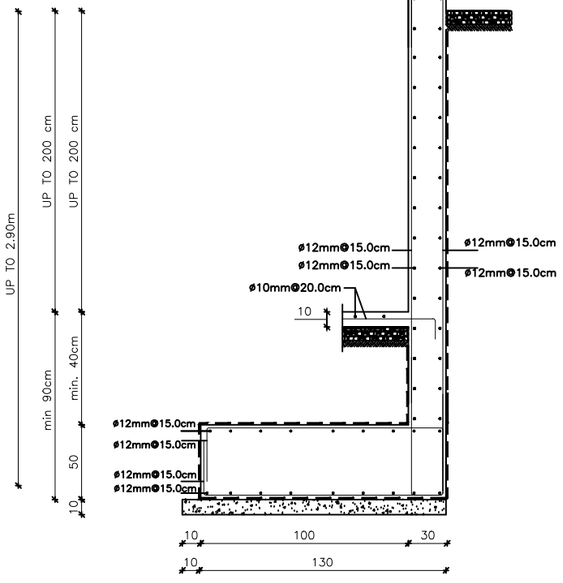
مقياس الرسم	١٠٠-١
التاريخ	١٤-٦-٢٠٢٣
رقم اللوحة	ا - 17

GENERAL PARAMETERS

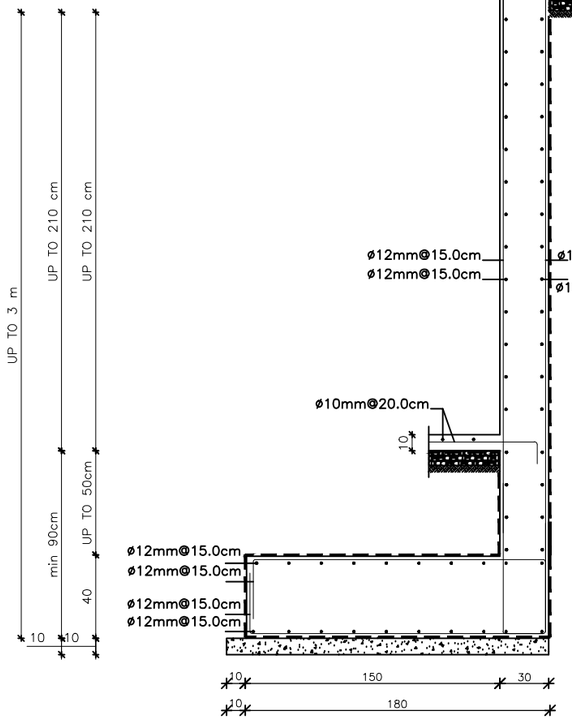
* BEARING CAPACITY =2.30 KG/CM^2
* Fcu = 300 KG/CM^2
* Fy = 420 KG/CM^2



SEC1-1WALL
UP TO 1.0m
-L1-



SEC1-1WALL
UP TO 2.0m
-L2-



SEC1-1WALL
UP TO 3.0m
-L3-