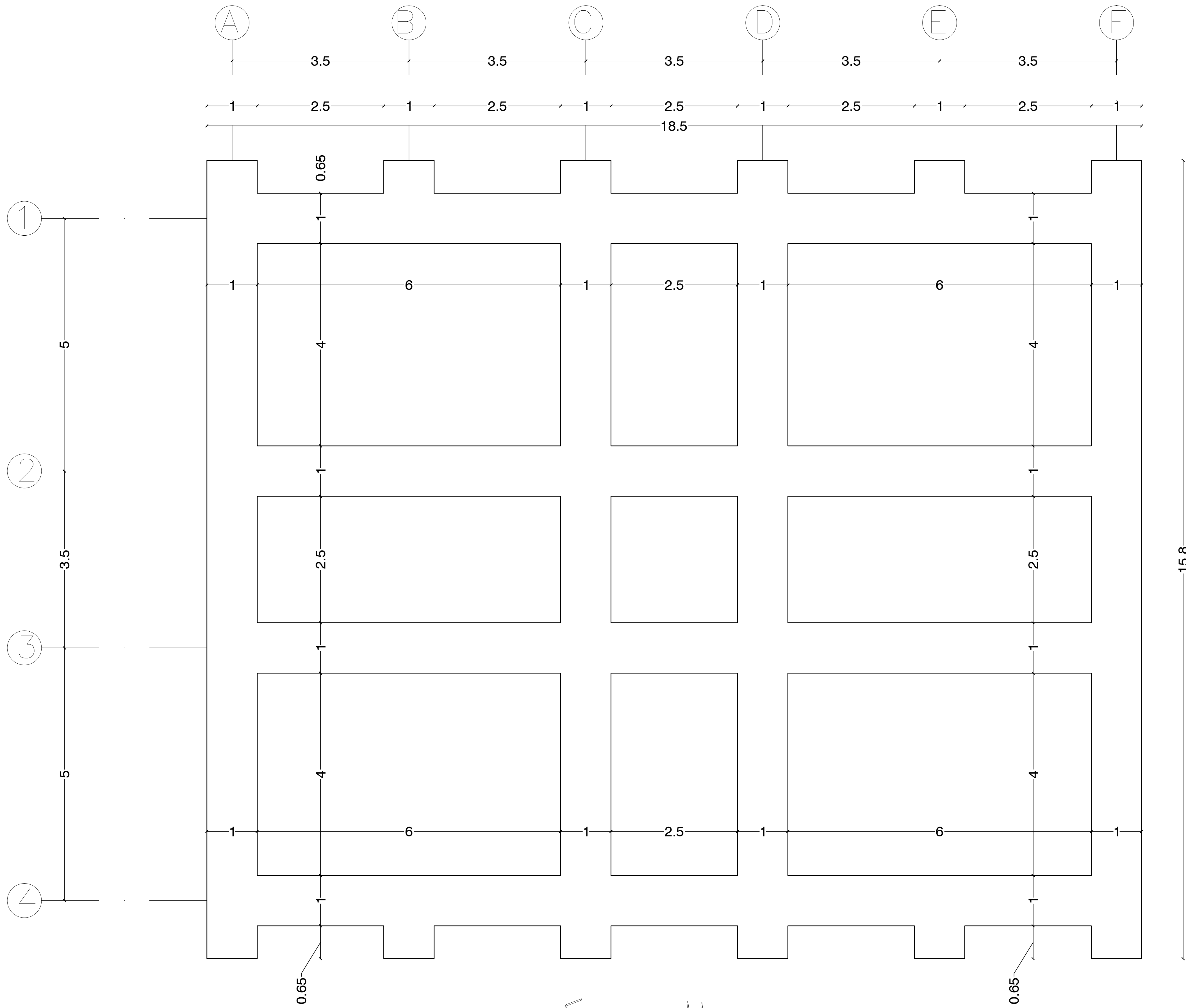




پلان پی کنی

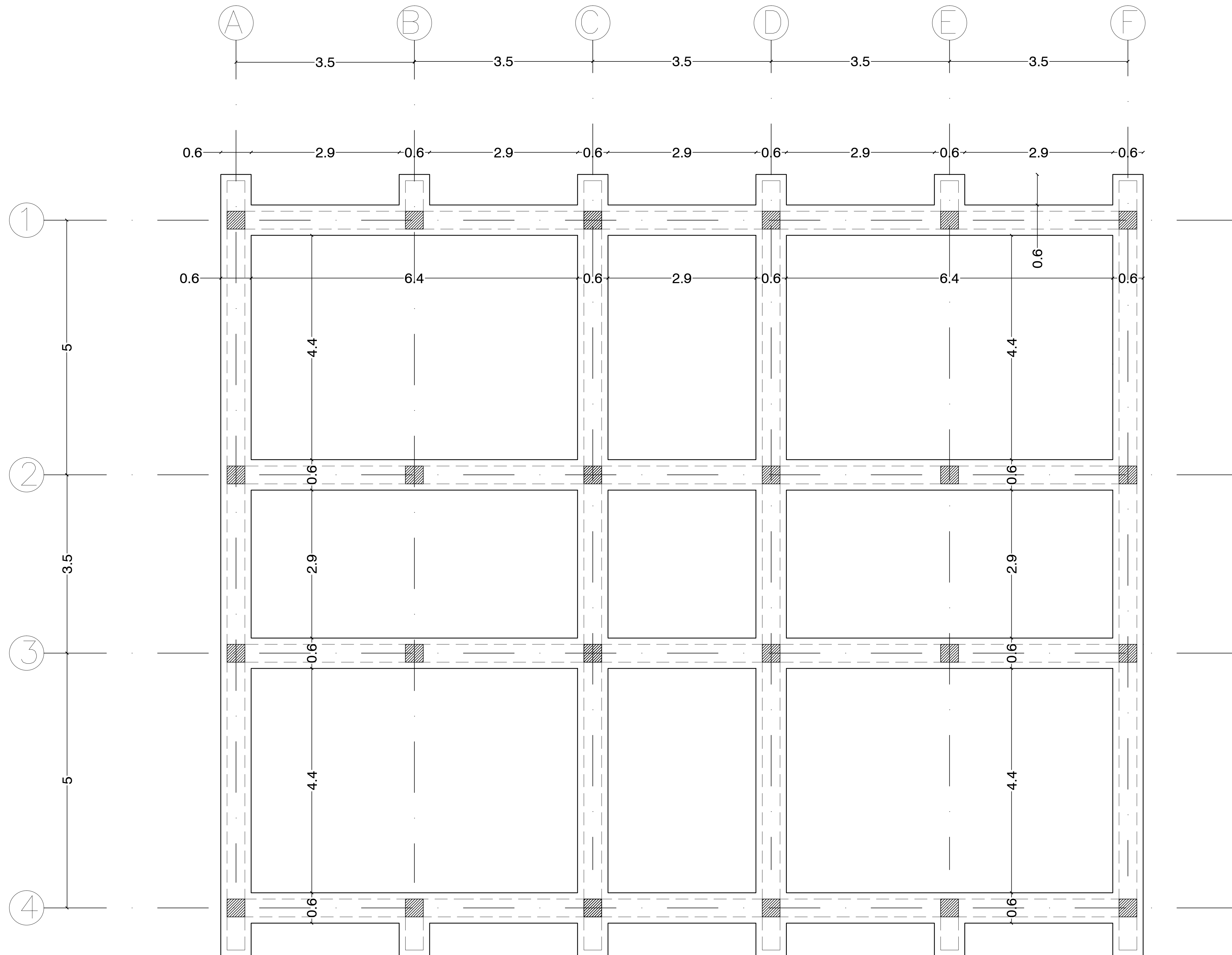
توجه:

الف- کلیه نقشه ها قبل از اجرا باید توسط ناظر نوسازی و پیمانکار به دقت مطالعه شود و در صورت عدم هماهنگی به دفتر فنی منعکس گردد.

ب- در صورت کمبود جزئیات و مشخصات فنی به نشریات سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور مراجعه شود.

ج- کلیه حقوق مادی و معنوی این نقشه ها متعلق به سازمان نوسازی مدارس کشوری باشد و هر گونه کپی، تکثیر و تغییر بدون مجوز رسمی از سازمان پیگرد قانونی دارد.

9					
8					
7					
6					
5					
4					
3					
2					
1					
REV.	تغییر:	DATE	تاریخ:	APPROVED	تایید:
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					
32					
33					
34					
35					
36					
37					
38					
39					
40					
41					
42					
43					
44					
45					
46					
47					
48					
49					
50					
51					
52					
53					
54					
55					
56					
57					
58					
59					
60					
61					
62					
63					
64					
65					
66					
67					
68					
69					
70					
71					
72					
73					
74					
75					
76					
77					
78					
79					
80					
81					
82					
83					
84					
85					
86					
87					
88					
89					
90					
91					
92					
93					
94					
95					
96					
97					
98					
99					
100					



پلان شناژ پائین

توجه:

الف- کلیه نقشه ها قبل از اجرا باید توسط ناظر نوسازی و پیمانکار به دقت مطالعه شود و در صورت عدم هماهنگی به دفتر فنی منعکس گردد.

ب- در صورت کمبود جزئیات و مشخصات فنی به نشریات سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور مراجعه شود.

ج- کلیه حقوق مادی و معنوی این نقشه ها متعلق به سازمان نوسازی مدارس کشوری باشد و هر گونه کپی، تکثیر و تغییر بدون مجوز رسمی از سازمان پیگرد قانونی دارد.

REV.	تغییر:	DATE	کنترل:	DATE	تایید:	DATE	مستند:	DATE
1								

PROJECT: مدرسه ۴ کلاسه

DRAWING TITLE: پلان شناژ پائین

PROJECT MANAGER COD: کد مدیر پروژه:

DESIGNED BY: A. Zamani طراح زمانی

DRAWN BY: A. Zamani ترسیم زمانی

CHECKED BY: M. Hedayati کنترلر هدیاتی

APPROVED BY: APR. COMMISSION تایید کمیسیون

SIGNATURE: امضاء

DATE: تاریخ

PROJECT NO.: شماره پروژه

FIELD: ARCHITECTURE رشته معماری

OFFICE STAMP: مهر دفتر

SIGN GROUP RESPONSIBLE: امضاء مسئول گروه

SIGN DESIGNER: امضاء طراح

توضیحات

توجه:

الف- کلیه نقشه ها قبل از اجرا باید توسط ناظر نو سازی و پیمانکار به دقت مطالعه شود و در صورت عدم هماهنگی به دفتر فنی منعکس گردد.

ب- در صورت کمبود جزئیات و مشخصات فنی به نشریات سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور مراجعه شود.

ج- کلیه حقوق مادی و معنوی این نقشه ها متعلق به سازمان نو سازی مدارس کشوری باشد و هر گونه کپی، تکثیر و تغییر بدون مجوز رسمی از سازمان پیگرد قانونی دارد.

تاریخ: DATE: مصوب: DATE: کنترل: DATE: شرح: Dis: تغییر: REV: امضاء: Sign: امضاء: Sign

عنوان پروژه: PROJECT: مدرسه ۴ کلاسه

عنوان نقشه: DRAWING TITLE: جزئیات

کد مدیر پروژه: PROJECT MANAGER COD: مهندس: DESIGNED BY: A. Zamani

ترسیم: DRAWN BY: A. Zamani واحد: UNIT: متریک

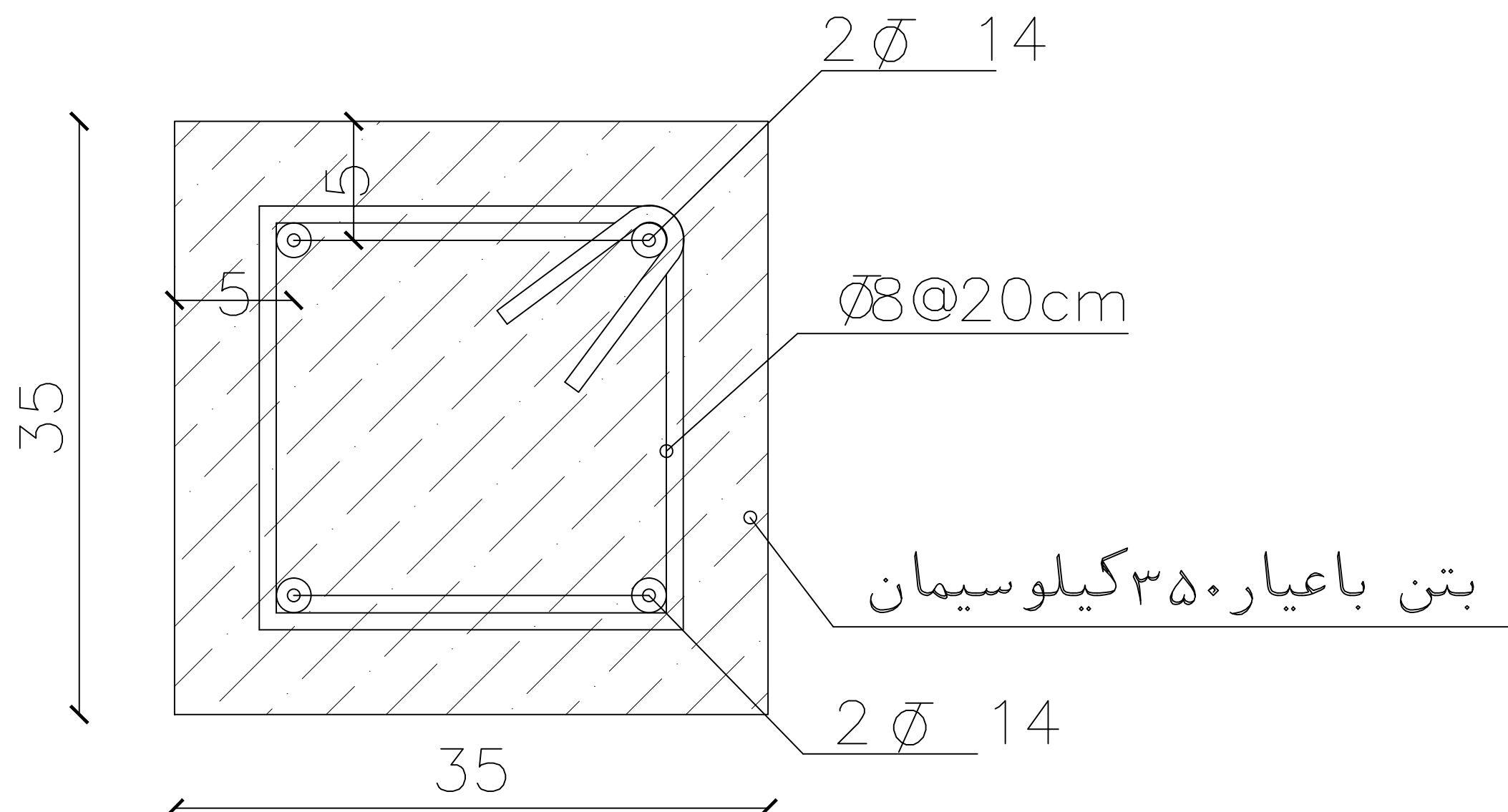
کنترل: M. Hedayati م. هدایتی CHECKED BY: تایید: APPROVED BY: APR. COMMISSION

تصویب: امضاء: SIGNATURE: تاریخ: DATE:

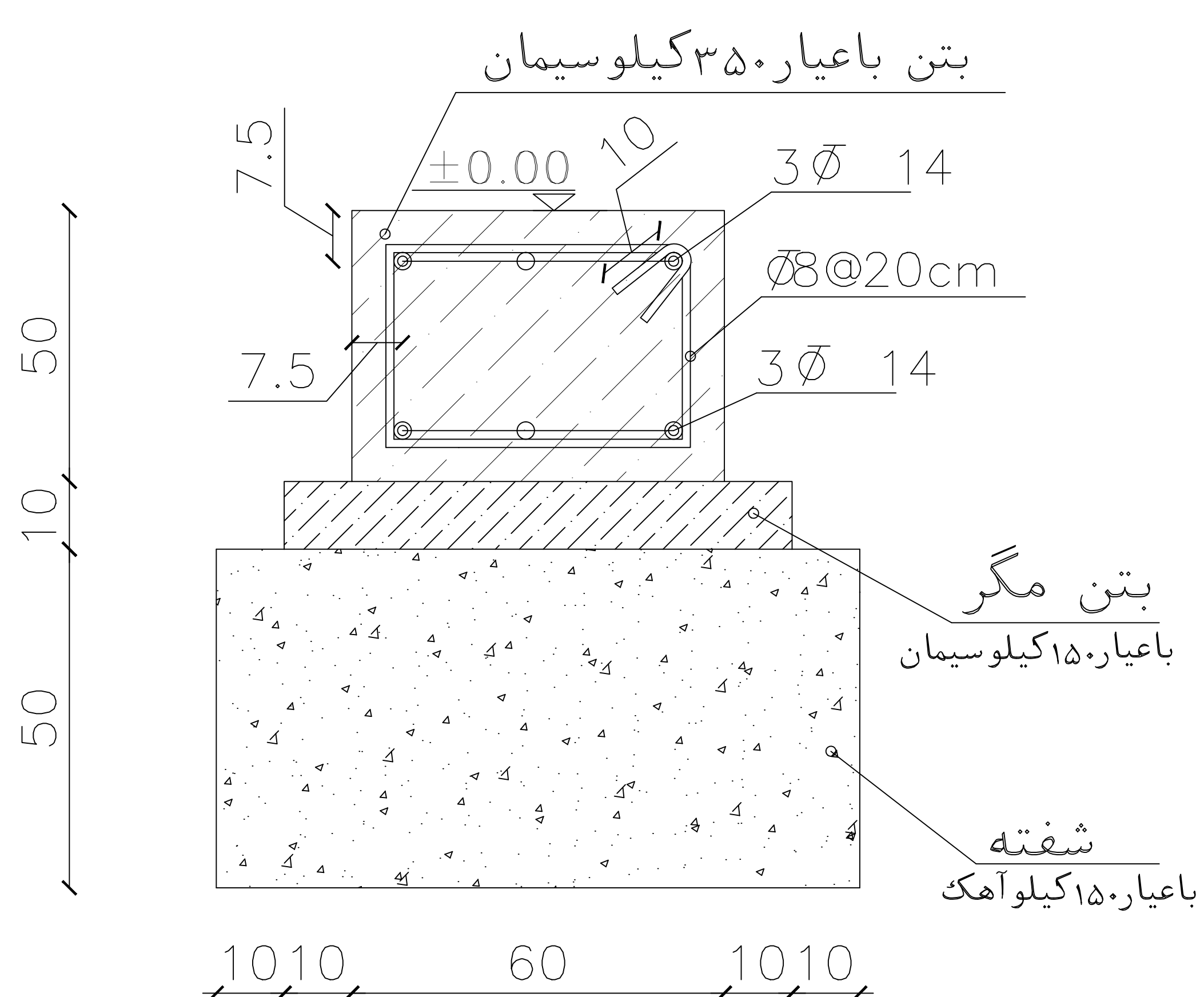
شماره پروژه: PROJECT NO.: شماره نقشه: FIELD NO: ARCHITECTURE

شماره نقشه: DWG. NO: : امضاء مسئول گروه: مهر دفتر: OFFICE STAMP:

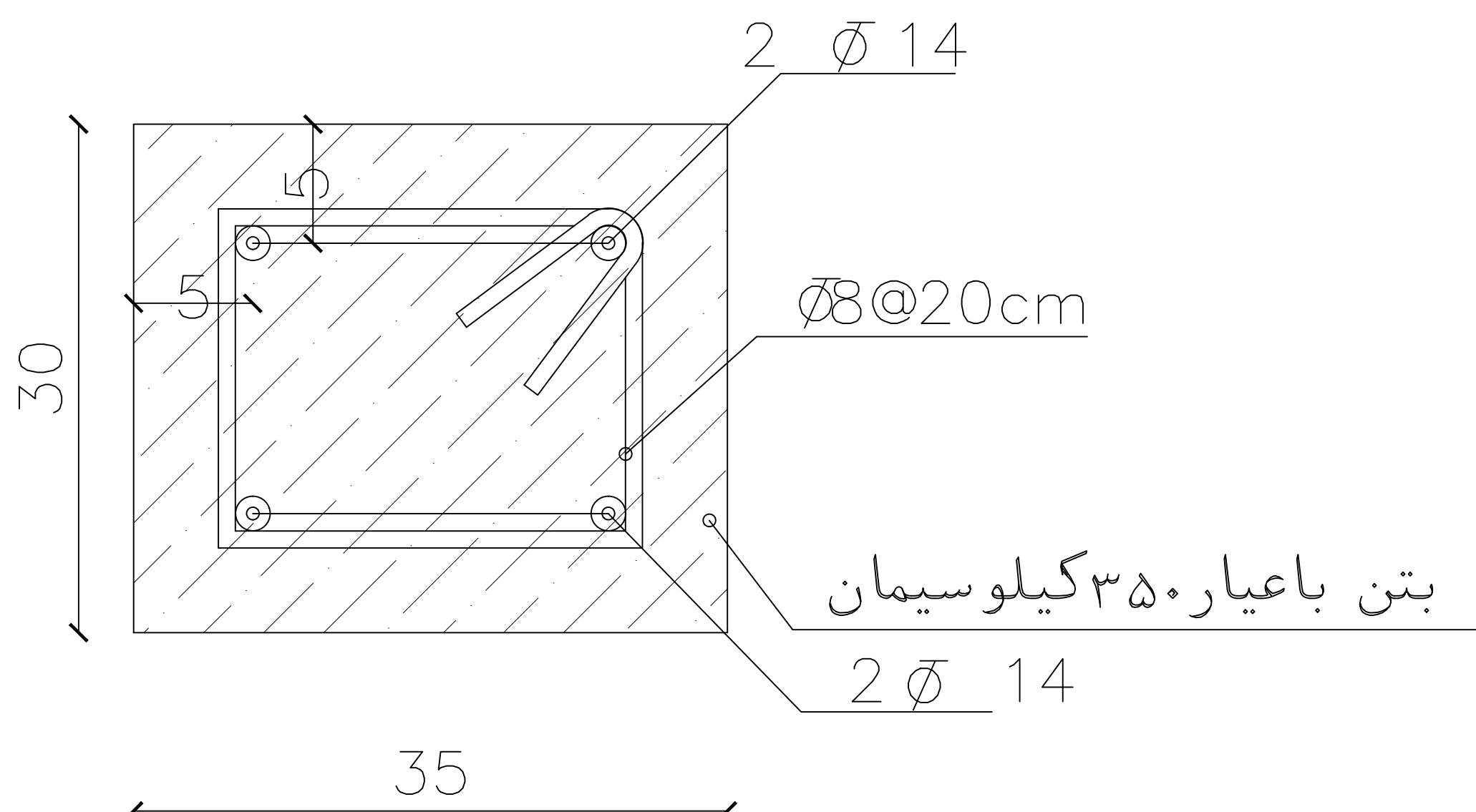
امضاء طراح: SIGN DESIGNER: امضاء مسئول گروه: SIGN GROUP RESPONSIBLE



جزئیات کلاف عمودی



جزئیات کلاف زیر دیوار



جزئیات کلاف روی دیوار

- در محل باز شوها و به فاصله ۲۰ سانتیمتر از هر طرف باز شو خاموتها به فاصله ۱۰ سانتیمتر ی اجرا میگردد.



در محل بازشوها فاصله خاموتها در شناژ روی دیوار حتما بایستی ۱۰ سانتیمتر اجرا گردد حداقل طول وصله پوششی برای آرماتور ۱۴ و ۱۶ باید ۷۰ سانتیمتر در نظر گرفته شود آرماتورهای تقویتی حداقل به اندازه یک سوم دهنه باید از ابتدا و انتهای بازشوها ادامه یابد

توضیحات

توجه:

الف- کلیه نقشه ها قبل از اجرا باید توسط ناظر نو سازی و پیمانکار به دقت مطالعه شود و در صورت عدم هماهنگی به دفتر فنی منعکس گردد.

ب- در صورت کمبود جزئیات و مشخصات فنی به نشریات سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور مراجعه شود.

ج- کلیه حقوق مادی و معنوی این نقشه ها متعلق به سازمان نو سازی مدارس کشوری باشد و هر گونه کپی، تکثیر و تغییر بدون مجوز رسمی از سازمان پیگرد قانونی دارد.

ردیف	تاریخ	مطابق	تایید	مطابق	تاریخ
1					
2					
3					

PROJECT: عنوان پروژه: مدرسه ۴ کلاسه

DRAWING TITLE: عنوان نقشه: تیپ کلافهای فوقانی

PROJECT MANAGER COD: کد مدیر پروژه:

DESIGNED BY: A.Zamani طراح زمانی

DRAWN BY: A.Zamani ترسیم زمانی

CHECKED BY: M.Hedayati مهندس ارشد م. هدایتی

APPROVED BY: APR. COMMISSION تایید: کمیسیون تصویب

SIGNATURE: امضاء:

DATE: تاریخ:

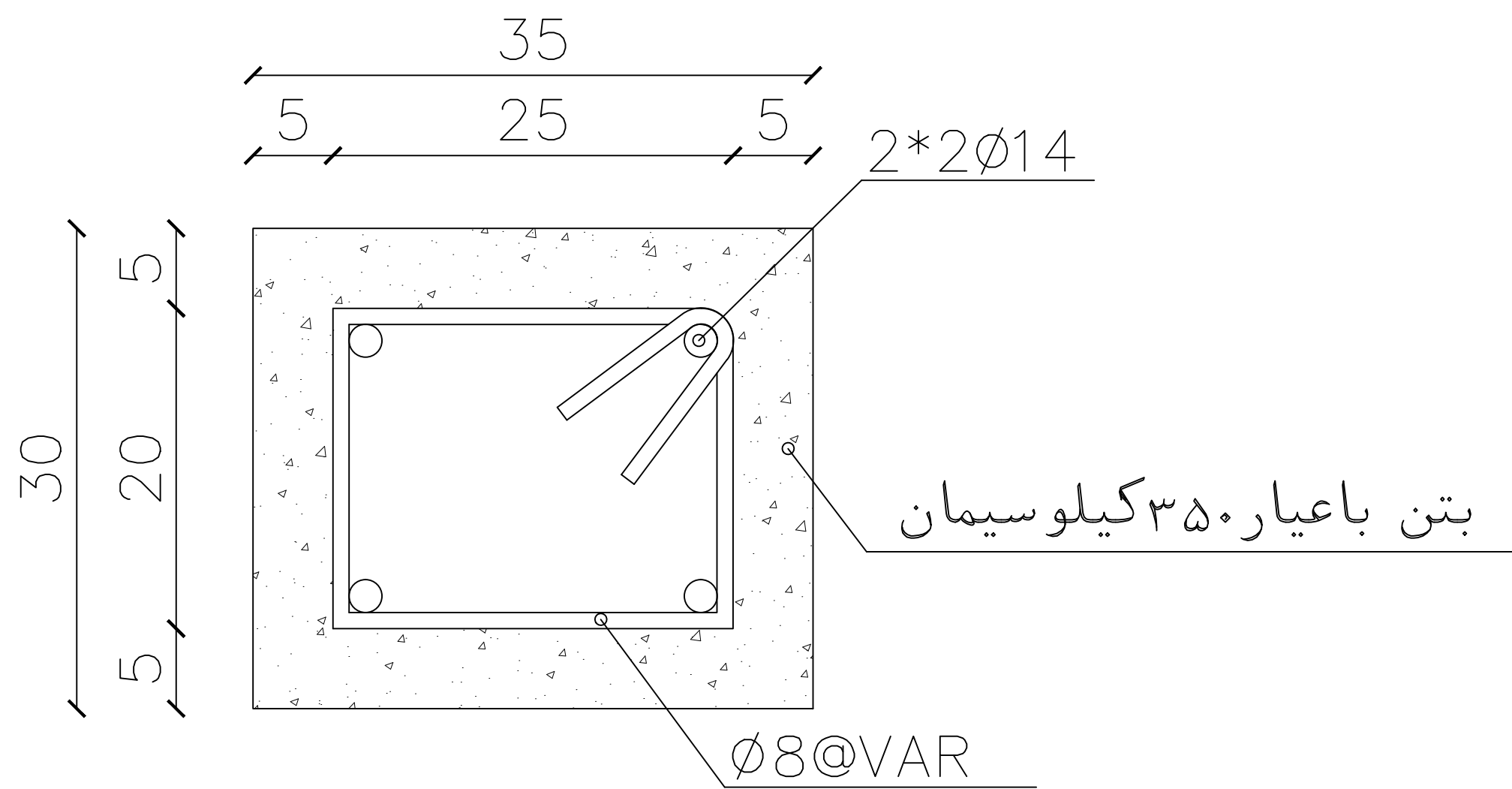
PROJECT NO.: شماره پروژه:

FIELD: Architecture رشته: معماری

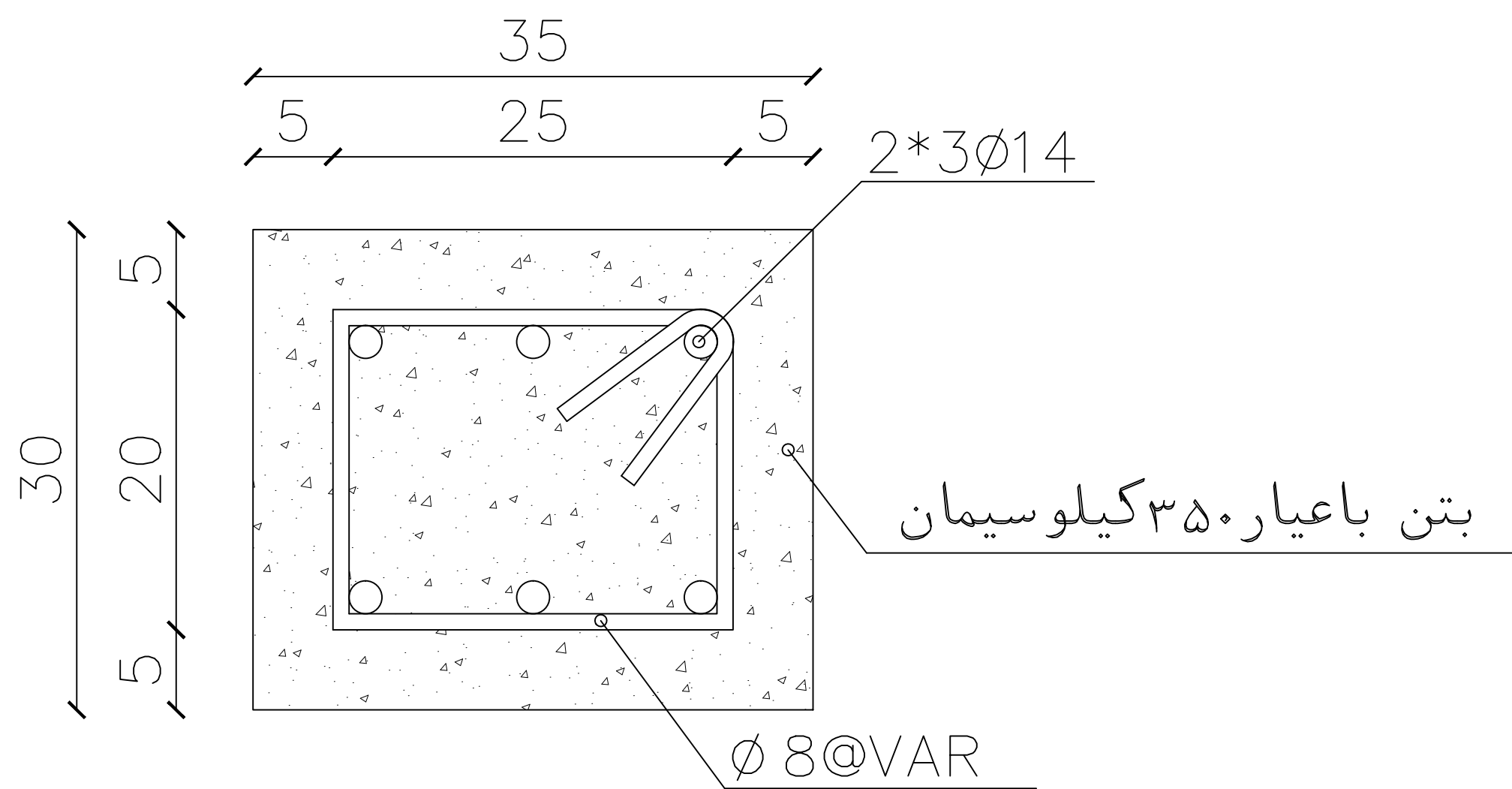
OFFICE STAMP: مهر دفتر:

SIGN GROUP RESPONSIBLE: امضاء مسئول گروه:

SIGN DESIGNER: امضاء طراح:

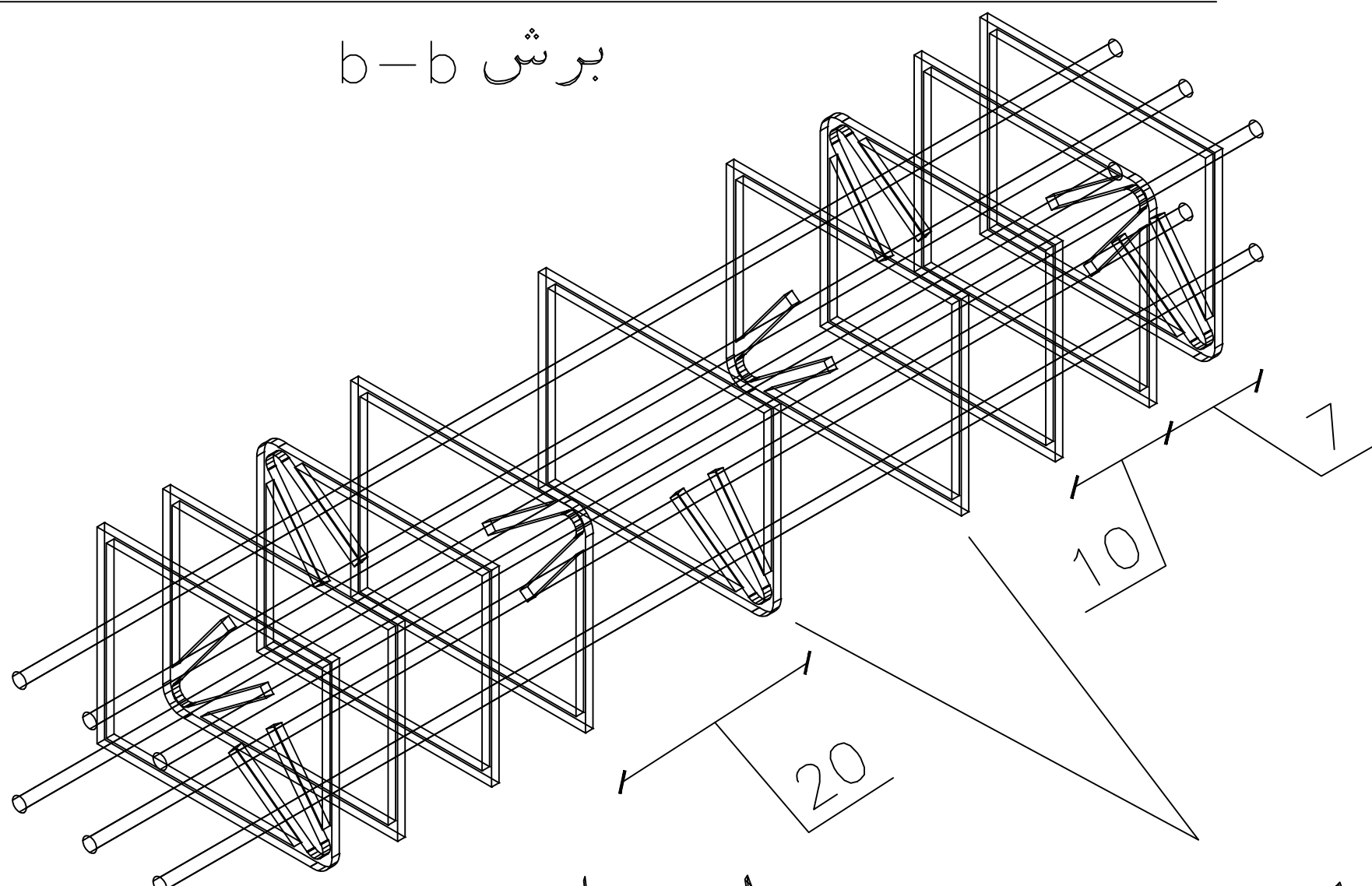


مقطع کلاف فوقانی (به جز روی درب ورودی)

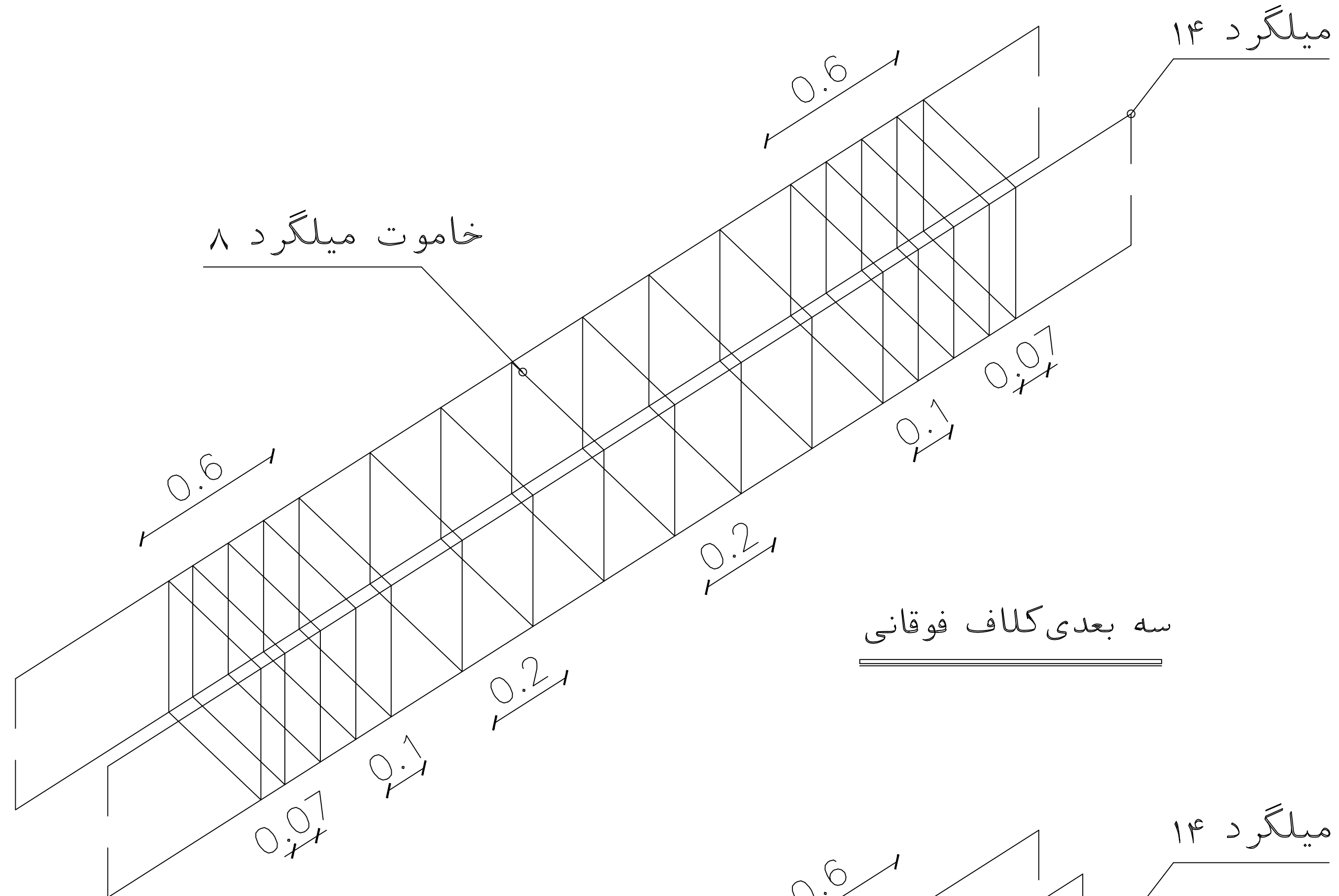


مقطع کلاف فوقانی روی درب ورودی

برش b-b

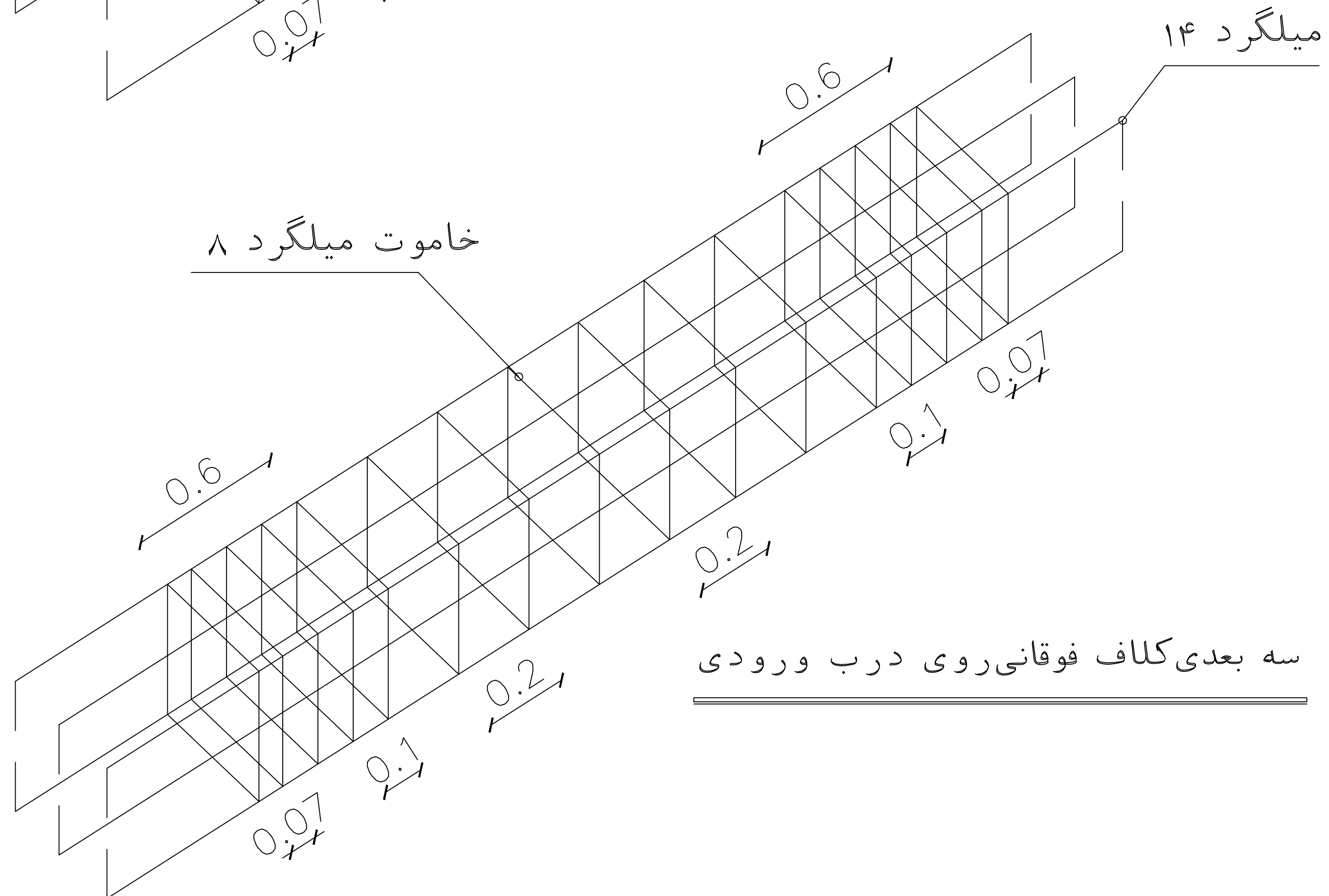


خاموتها حول محور خود چرخش داشته باشند.



خاموت میلگرد ۸

سه بعدی کلاف فوقانی



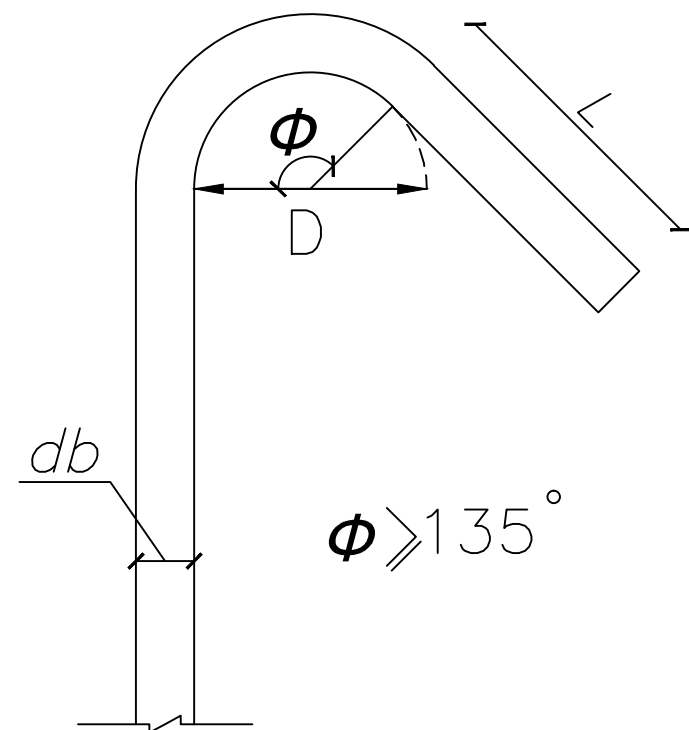
خاموت میلگرد ۸

سه بعدی کلاف فوقانی روی درب ورودی

- فاصله اولین خاموت نزدیک به ستون ۷ سانتیمتر میباشد.

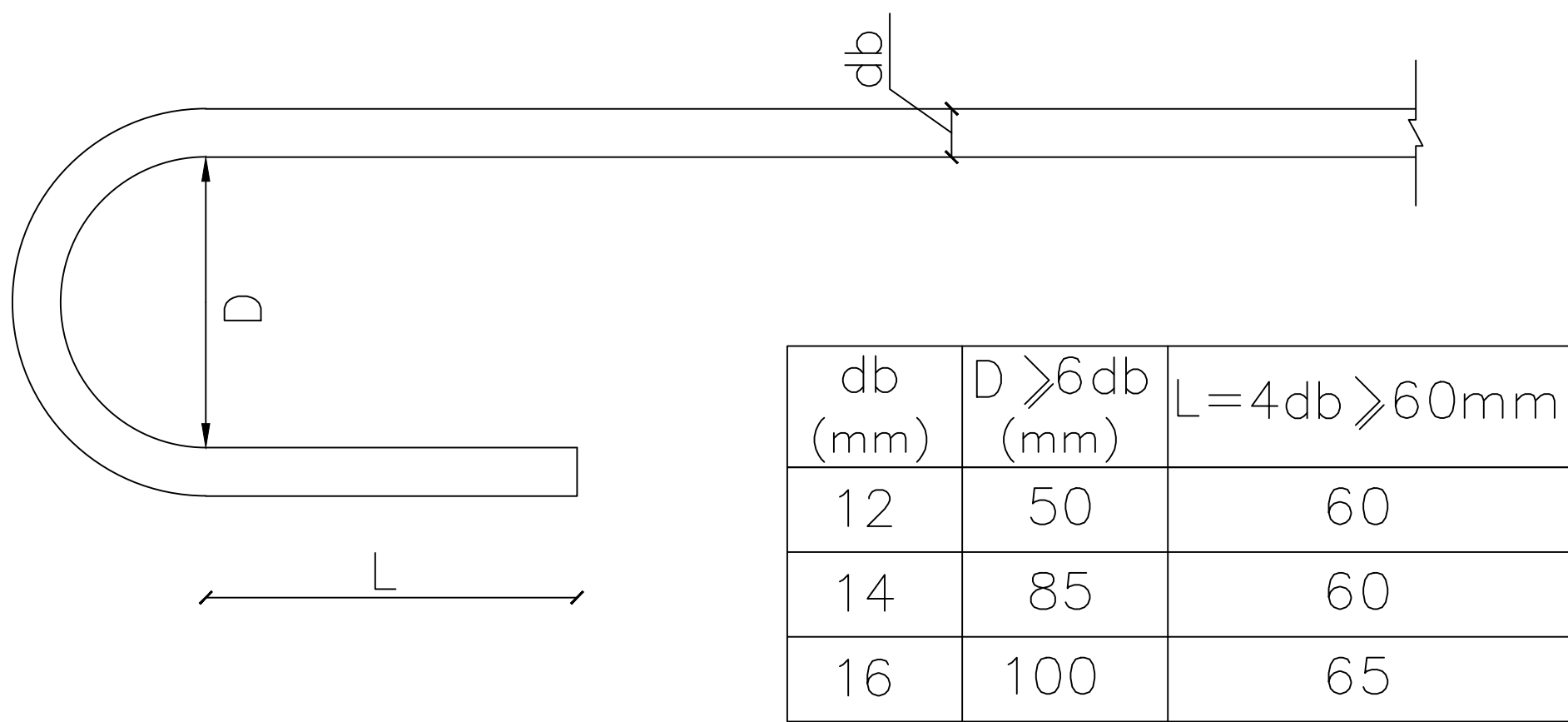
- تا ۶۰ سانتیمتری بر ستون فاصله خاموتها ۱۰ سانت میباشد.

- خاموتهای میانی کلاف فوقانی دارای ۲۰ فاصله هستند.

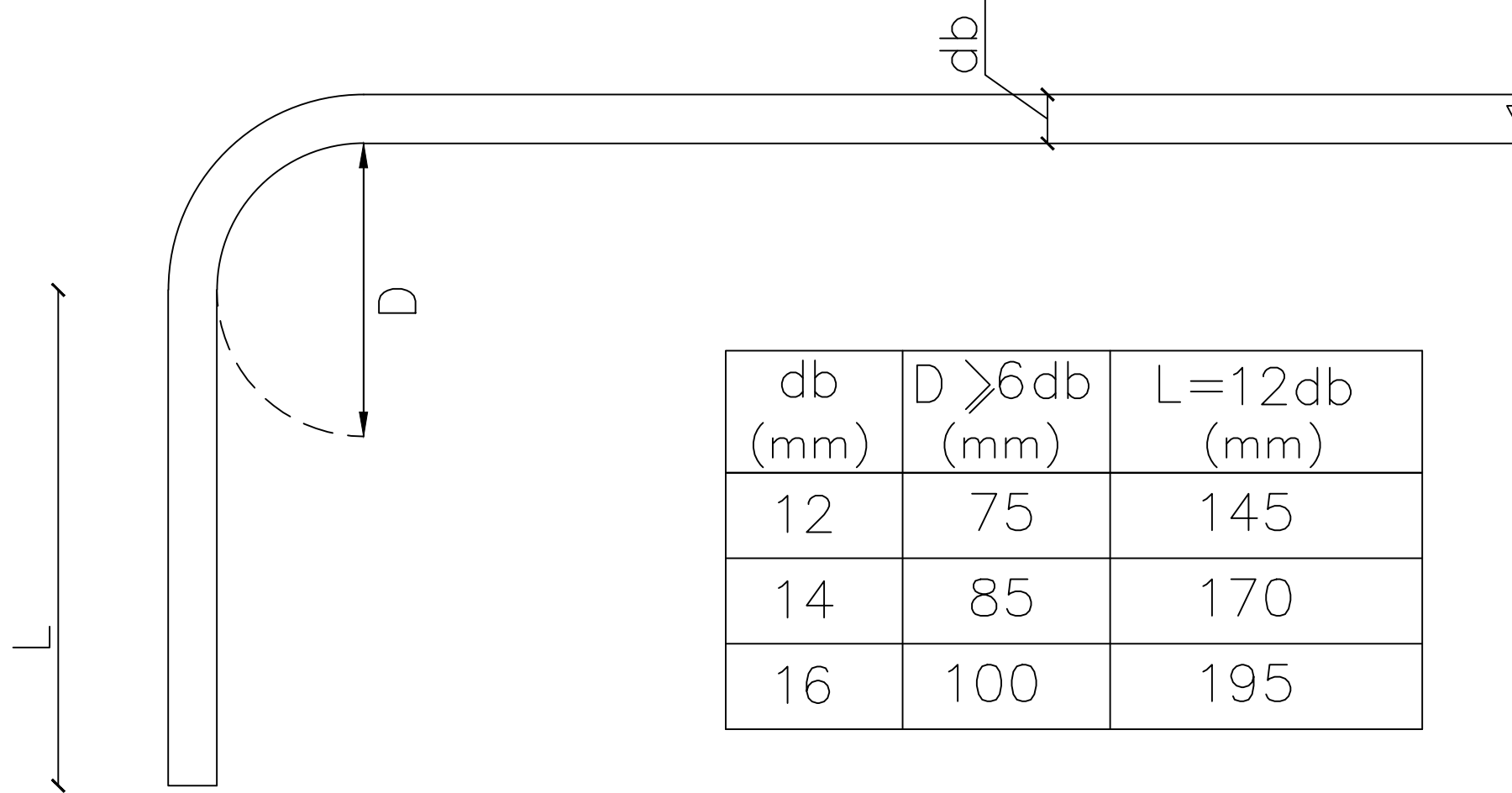


db (mm)	D ≥ 4db (mm)	L=6db ≥ 75mm
8	40	75

جزئیات قلاب انتهائی خاموتها



db (mm)	D ≥ 6db (mm)	L=4db ≥ 60mm
12	50	60
14	85	60
16	100	65



db (mm)	D ≥ 6db (mm)	L=12db (mm)
12	75	145
14	85	170
16	100	195

جزئیات قطر خم و طول قلاب انتهائی میلگردها

توجه:

الف- کلیه نقشه ها قبل از اجرا باید توسط ناظر نوسازی و پیمانکار به دقت مطالعه شود و در صورت عدم هماهنگی به دفتر فنی منعکس گردد.

ب- در صورت کمبود جزئیات و مشخصات فنی به نشریات سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور مراجعه شود.

ج- کلیه حقوق مادی و معنوی این نقشه ها متعلق به سازمان نوسازی مدارس کشوری باشد و هر گونه کپی، تکثیر و تغییر بدون مجوز رسمی از سازمان پیگرد قانونی دارد.

3							
2							
1							
REV.	تغییر:	DATE	تاریخ:	CON	تایید:	DATE	تاریخ:

عنوان پروژه:

عنوان نقشه:

کد مدیر پروژه :

DESIGNED BY:	طراح	SC	مقاس:
DRAWN BY:	ترسیم		
CHECKED BY:	کنترل	UNIT:	واحد:
		SI	متریک

APPROVED BY: APR. COMMISSION تصویب: کمیسیون تصویب

SIGNATURE: امضا:

DATE: تاریخ:

PROJECT NO.: شماره پروژه:

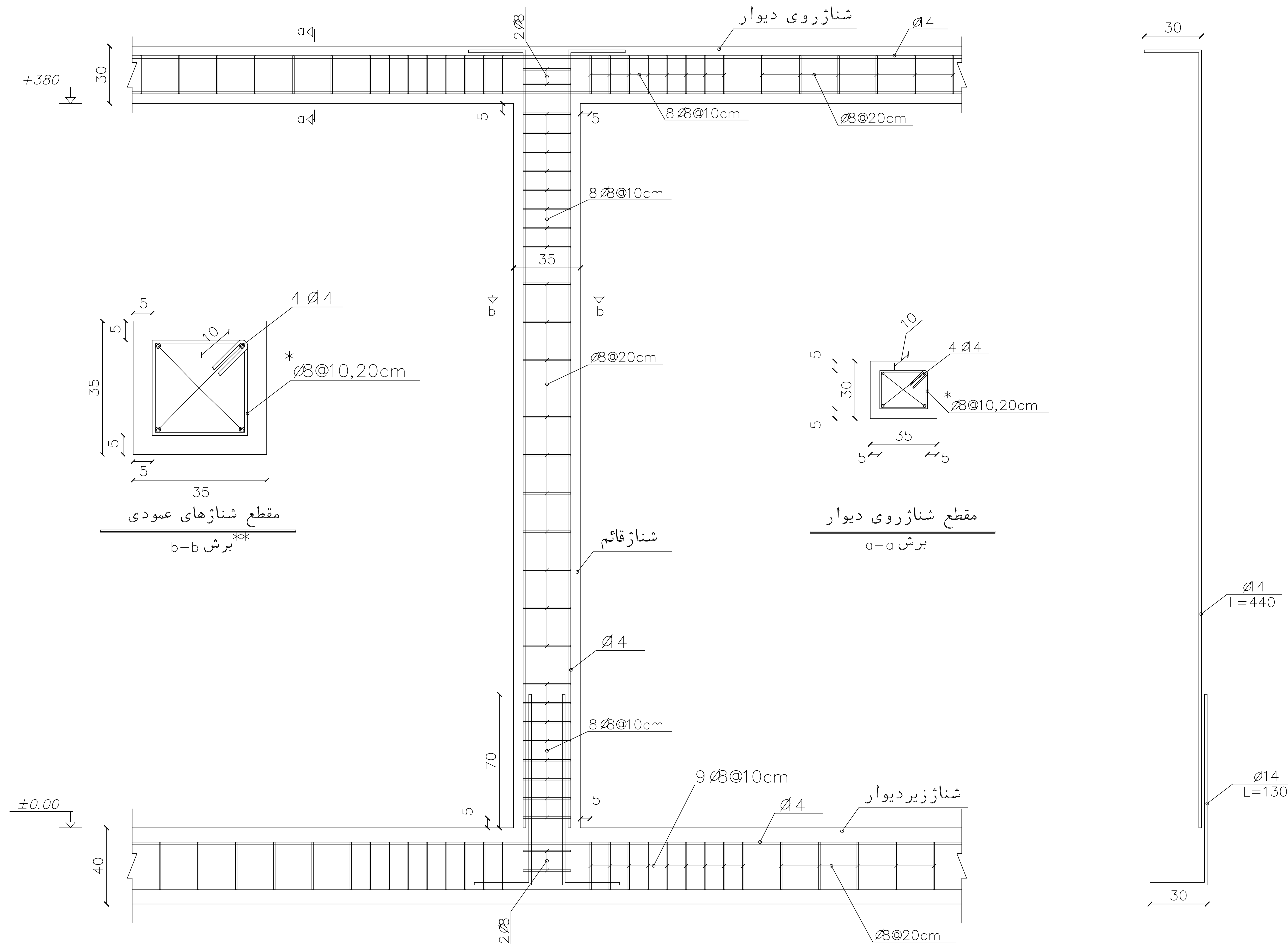
CD NO.: شماره نقشه:

FIELD: : DWG. NO : S05 رشته:

OFFICE STAMP: مهر دفتر:

SIGN GROUP RESPONSIBLE: امضاء مسئول گروه :

SIGN DESIGNER: امضاء طراح :



وزارت آموزش و پرورش

MINISTRY OF EDUCATION AND TRAINING

I.R.IRAN

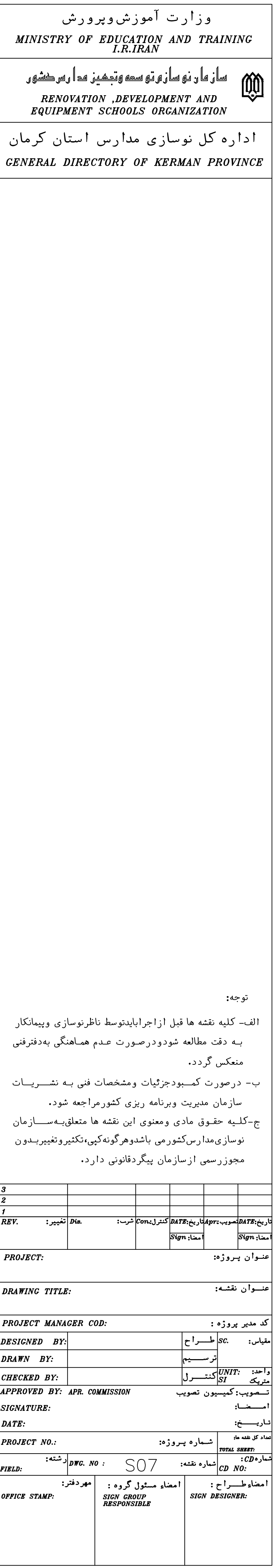
سازمان نوسازی مدارس استان کرمان

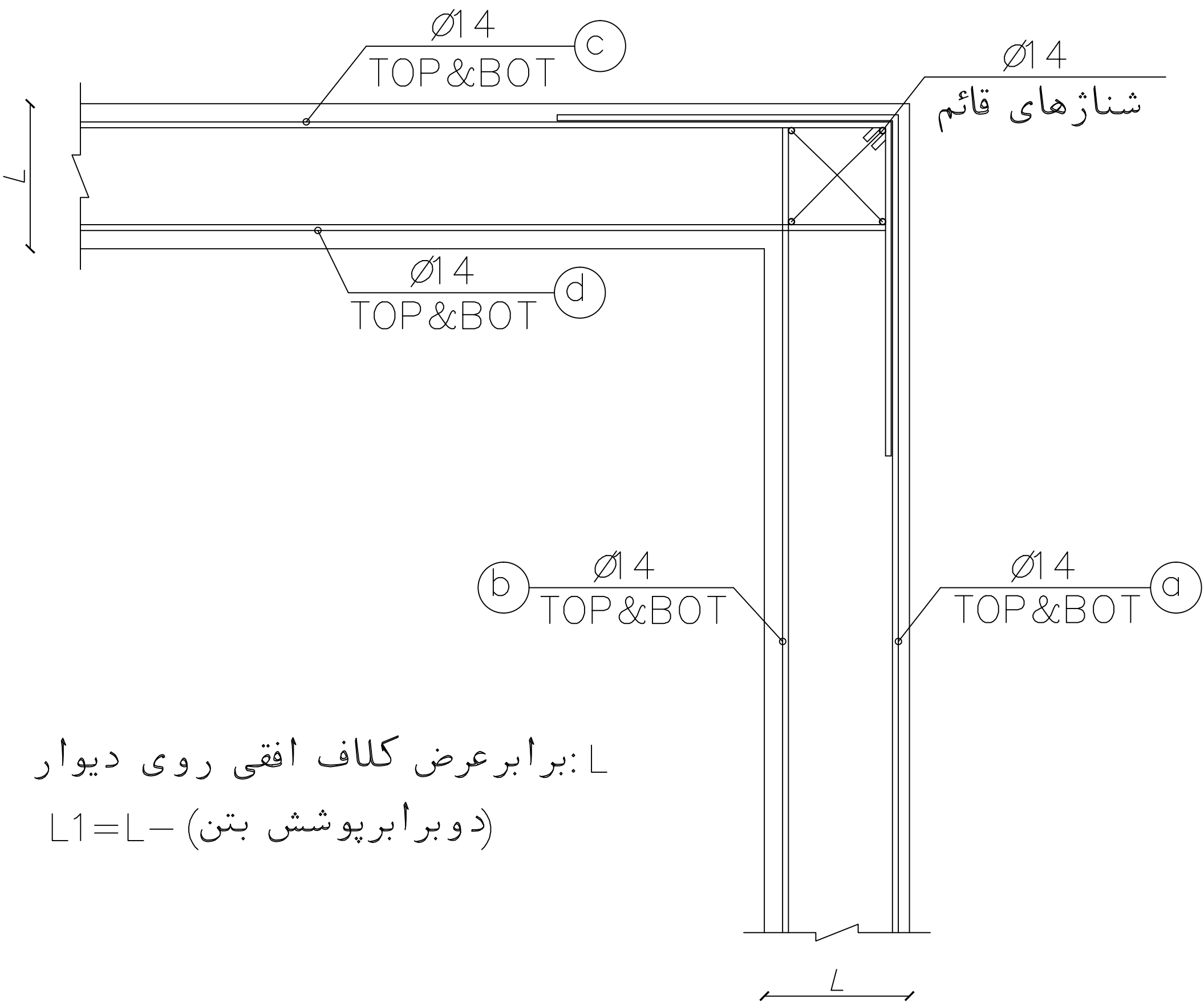
RENOVATION ,DEVELOPMENT AND

EQUIPMENT SCHOOLS ORGANIZATION

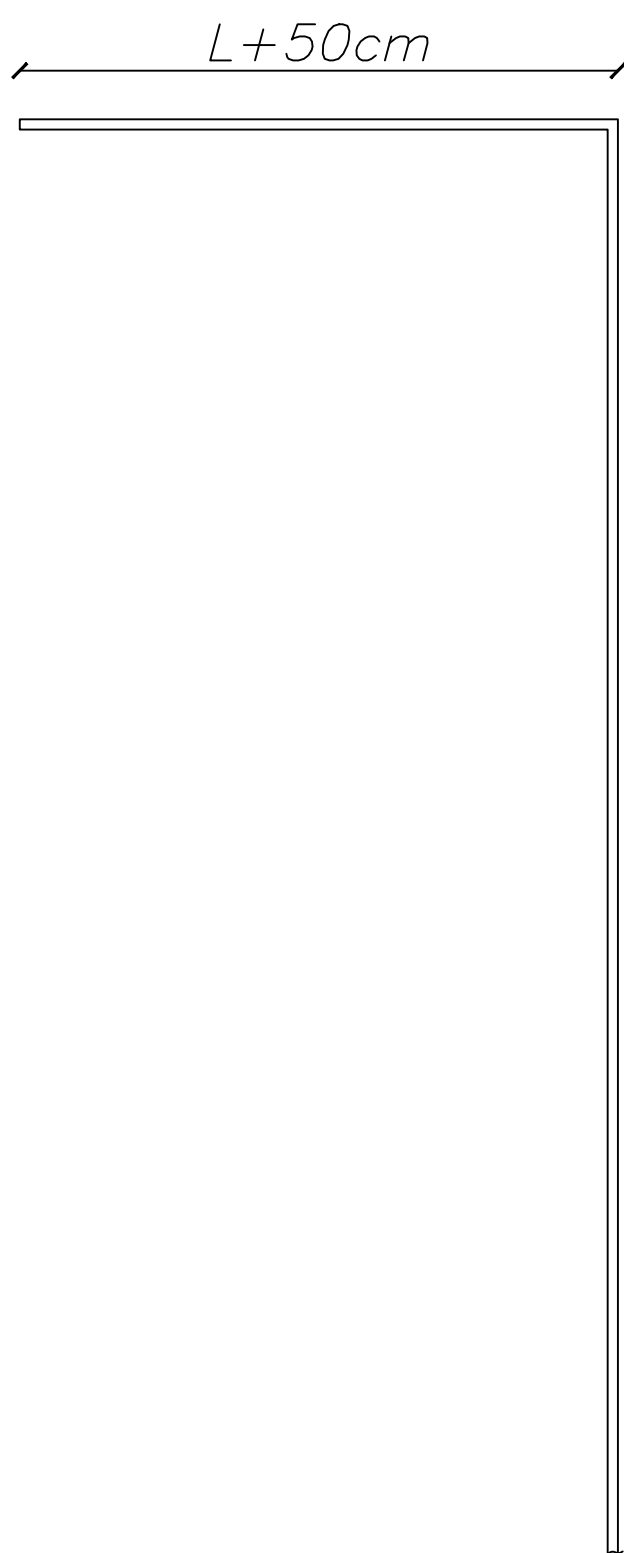
اداره کل نوسازی مدارس استان کرمان

GENERAL DIRECTORY OF KERMAN PROVINCE

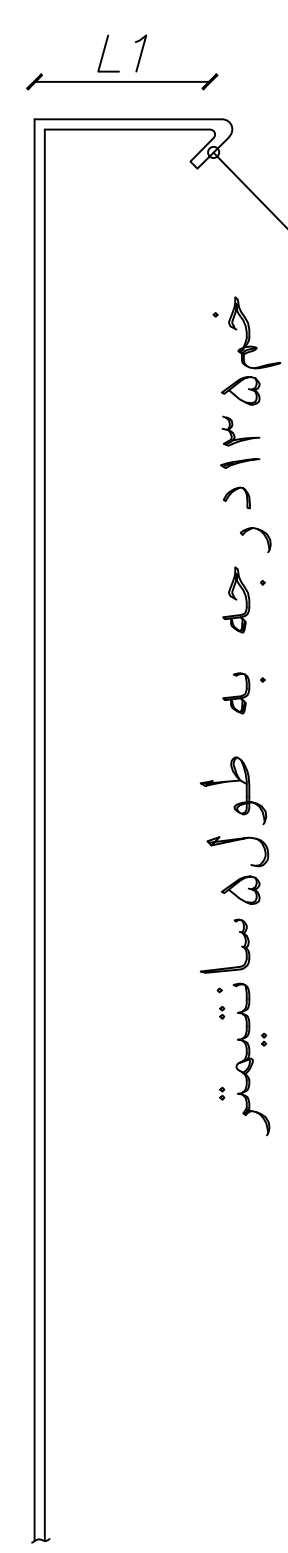




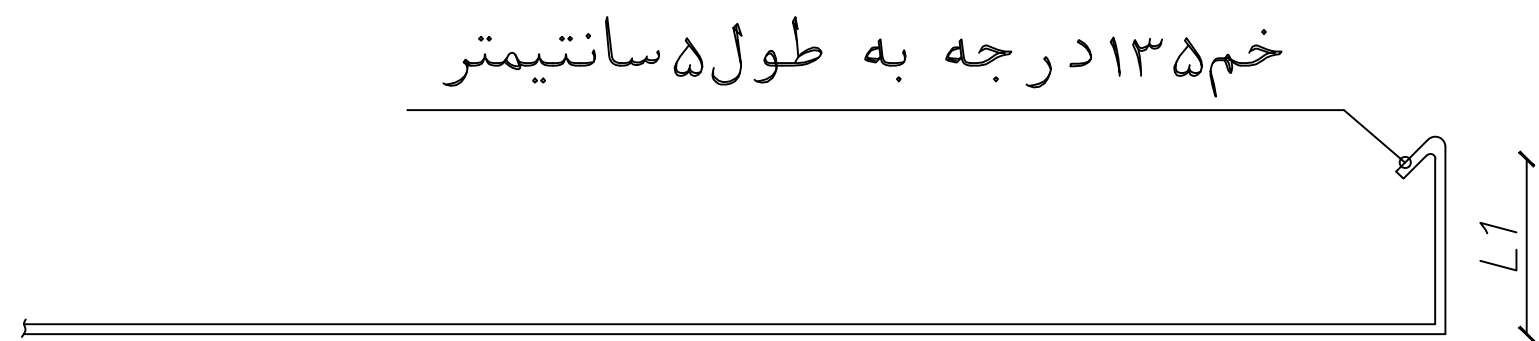
L: برابر عرض کلاف افقی روی دیوار
(دو برابر پوشش بتن) $L1 = L -$



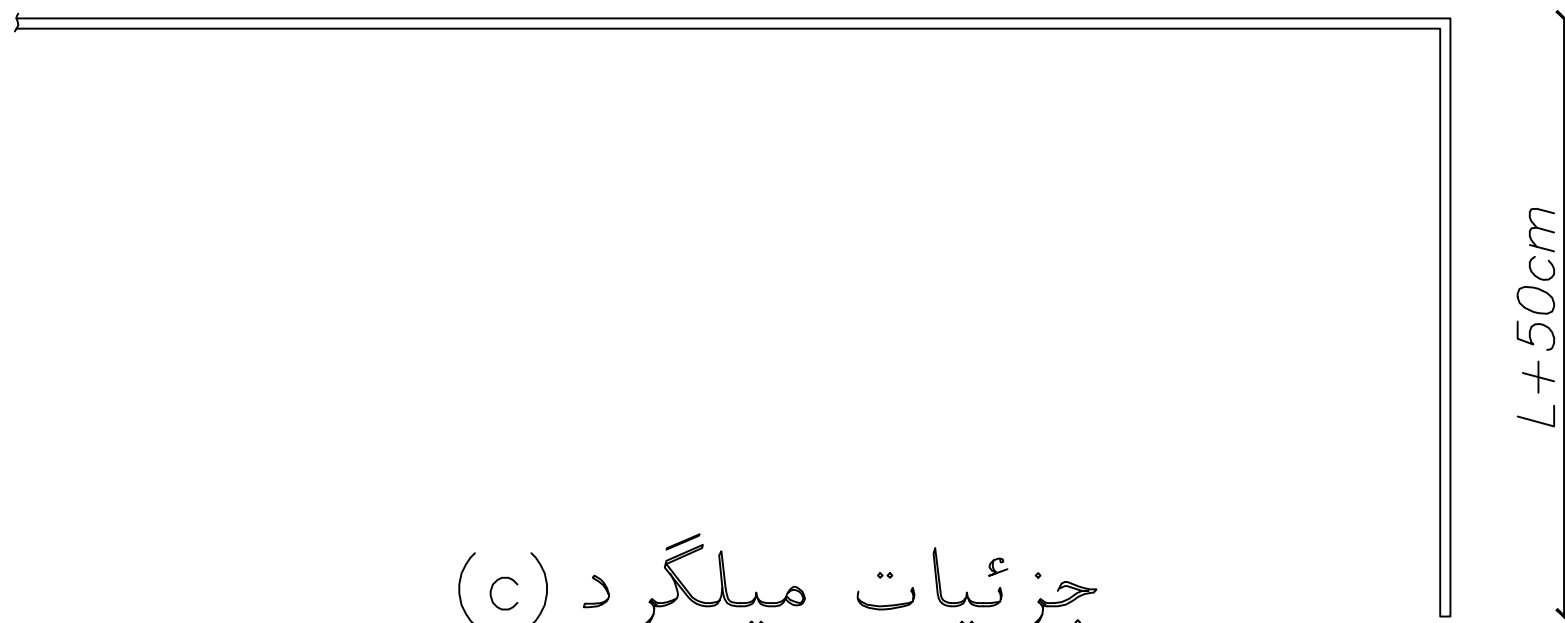
جزئیات میلگرد (a)



جزئیات میلگرد (b)



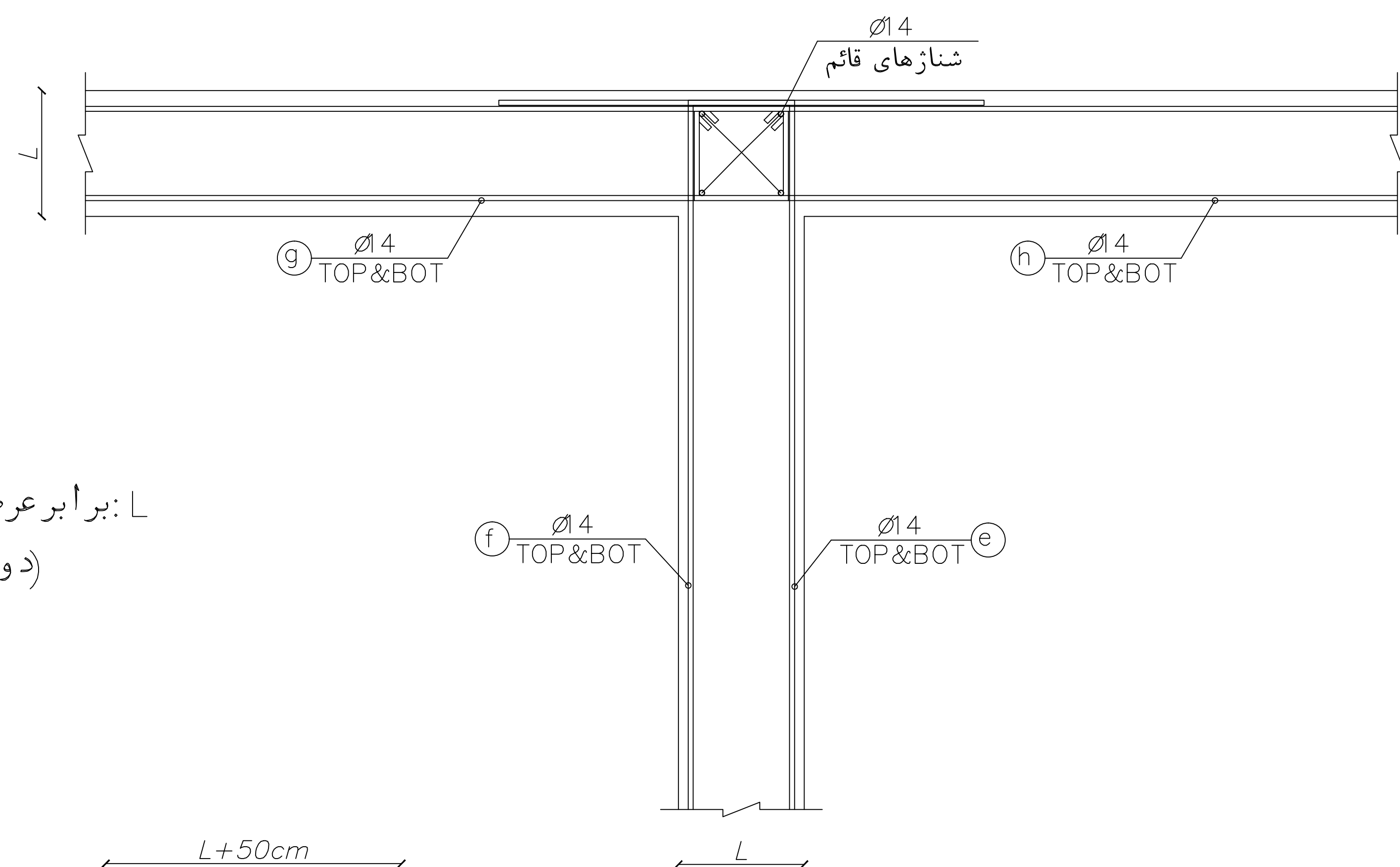
جزئیات میلگرد (d)



جزئیات میلگرد (c)

جزئیات اتصال شناژهای افقی روی دیوار در گوشه ها

وزارت آموزش و پرورش MINISTRY OF EDUCATION AND TRAINING I.R.IRAN			
سازمان توسعه و تجهیز مدارس کشور RENOVATION ,DEVELOPMENT AND EQUIPMENT SCHOOLS ORGANIZATION			
اداره کل نوسازی مدارس استان کرمان GENERAL DIRECTORY OF KERMAN PROVINCE			
توجه: الف- کلیه نقشه ها قبل از اجرا باید توسط ناظر نوسازی و پیمانکار به دقت مطالعه شود و در صورت عدم هماهنگی به دفتر فنی منعکس گردد. ب- در صورت کمبود جزئیات و مشخصات فنی به نشریات سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور مراجعه شود. ج- کلیه حقوق مادی و معنوی این نقشه ها متعلق به سازمان نوسازی مدارس کشوری باشد و هر گونه کپی، تکثیر و تغییر بدون مجوز رسمی از سازمان پیگرد قانونی دارد.			
3			
2			
1			
تاریخ: DATE	معمول: App	تاریخ: DATE	کنترل: Con
امضاء: Sign	امضاء: Sign	امضاء: Sign	امضاء: Sign
عنوان پروژه: PROJECT:			
عنوان نقشه: DRAWING TITLE:			
کد مدیر پروژه : PROJECT MANAGER COD:			
مقنن: SC	طراح: DESIGNED BY:		
واحد: UNIT	ترسیم: DRAWN BY:		
متریک: SI	کنترل: CHECKED BY:		
تصویب: کیسیون تصویب APPROVED BY: APR. COMMISSION			
امضاء: SIGNATURE:			
تاریخ: DATE:			
شماره پروژه: PROJECT NO.:		شماره کد: TOTAL SHEET	
شماره نقشه: CD NO:		شماره نقشه: DWG. NO:	
شماره نقشه: FIELD:		شماره نقشه: DWG. NO:	
امضاء طراح: SIGN DESIGNER:	امضاء مسئول گروه: SIGN GROUP RESPONSIBLE:	مهر دفتر: OFFICE STAMP:	



L: برابر عرض کلاف افقی روی دیوار
(دو برابر پوشش بتن) $L1 = L -$

خم ۱۳۵ درجه به طول ۵ سانتیمتر

جزئیات میلگرد (h)

جزئیات میلگرد (g)

جزئیات میلگرد (f)

جزئیات میلگرد (e)

جزئیات اتصال شناژهای افقی روی دیوارها در سه راهیها

توجه:

الف- کلیه نقشه ها قبل از اجرا باید توسط ناظر نوسازی و پیمانکار به دقت مطالعه شود و در صورت عدم هماهنگی به دفتر فنی منعکس گردد.

ب- در صورت کمبود جزئیات و مشخصات فنی به نشریات سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور مراجعه شود.

ج- کلیه حقوق مادی و معنوی این نقشه ها متعلق به سازمان نوسازی مدارس کشوری باشد و هر گونه کپی، تکثیر و تغییر بدون مجوز رسمی از سازمان پیگرد قانونی دارد.

3					
2					
1					
REV.	تغییر:	DATE	تاریخ:	CONC.	تاریخ:
PROJECT:			عنوان پروژه:		
DRAWING TITLE:			عنوان نقشه:		
کد مدیر پروژه :					
DESIGNED BY:	طراح	SC	مقنن:		
DRAWN BY:	ترسیم		واحد:		
CHECKED BY:	کنترل	UNIT:	متریک:		
APPROVED BY: APR. COMMISSION					
امضاء:					
تاریخ:					
DATE:					
PROJECT NO.:	شماره پروژه:				
CD NO.:	شماره نقشه:	CD NO.:	شماره نقشه:		
FIELD:	مهر دفتر:	امضاء مسئول گروه:	امضاء طراح:		
OFFICE STAMP:	SIGN GROUP RESPONSIBLE	SIGN DESIGNER:			

توجه:

الف- کلیه نقشه ها قبل از اجرا باید توسط ناظر نوسازی و پیمانکار به دقت مطالعه شود و در صورت عدم هماهنگی به دفتر فنی منعکس گردد.

ب- در صورت کمبود جزئیات و مشخصات فنی به نشریات سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور مراجعه شود.

ج- کلیه حقوق مادی و معنوی این نقشه ها متعلق به سازمان نوسازی مدارس کشور می باشد و هر گونه کپی، تکثیر و تغییر بدون مجوز رسمی از سازمان پیگرد قانونی دارد.

3						
2						
1						
REV.	تغییر:	Dis.	شرب:	کنترل	DATE:	تاریخ:
				Con.	مضامین:	Sign:

عنوان پروژه:

عنوان نقشه:

کد مدیر پروژه :

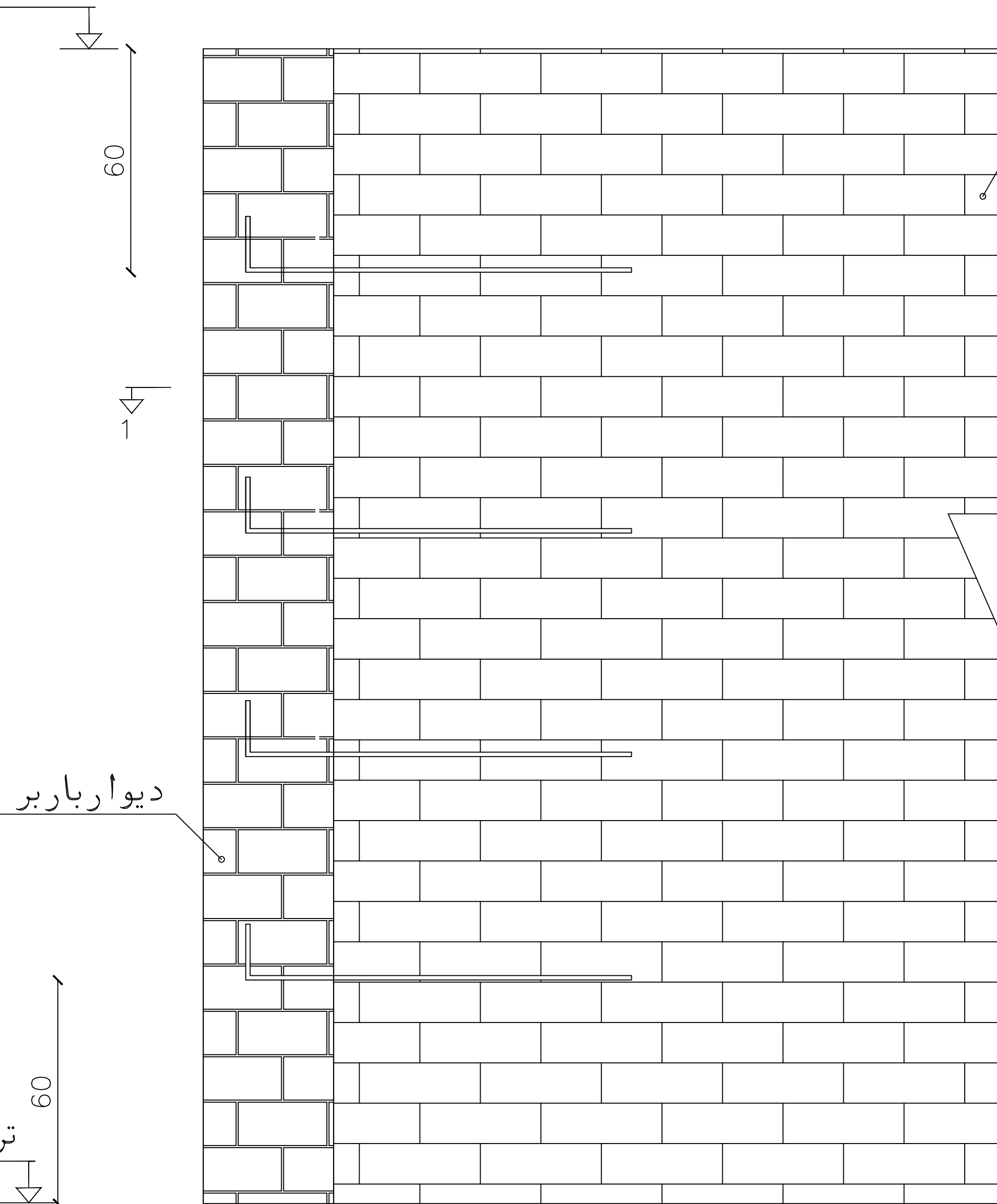
DESIGNED BY:	طراح	SC	مقاس:
DRAWN BY:	ترسیم		
CHECKED BY:	کنترل	UNIT:	واحد:
		SI	متریک
APPROVED BY:	APR. COMMISSION		تصویب: کمیسیون تصویب
SIGNATURE:			امضاء:
DATE:			تاریخ:

PROJECT NO.:	شماره پروژه:	شماره کار:	شماره نقشه:
CD NO:	شماره نقشه:	CD NO:	شماره نقشه:

FIELD:	DWG. NO :	S10	مهر دفتر:

OFFICE STAMP:	امضاء مسئول گروه :	SIGN GROUP RESPONSIBLE	امضاء طراح :	SIGN DESIGNER:

تراز زیر شناژ روی دیوار



دیوار غیر باربر

دیوار باربر

تراز روی فنداسیون

دیوار باربر

دیوار غیر باربر

برش 1-1

جزئیات قفل و بست دیوار غیر باربر به دیوار باربر

دیوارهای سازه ای بهم پیوسته یا متقاطع (در گوشه ساختمان) باید به طور همزمان و در یک تراز چیده و در یک سطح بالا آورده شوند.

دندانه دار کردن دیوار سازه ای (هشت گیر) که معمولاً برای اتصال دیوارها یا برای ساختن دیوارهای طویل به کار می رود مجاز نیست.



توجه:

الف- کلیه نقشه ها قبل از اجرا باید توسط ناظر نوسازی و پیمانکار به دقت مطالعه شود در صورت عدم هماهنگی به دفتر فنی منعکس گردد.

ب- در صورت کمبود جزئیات و مشخصات فنی به نشریات سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور مراجعه شود.

ج- کلیه حقوق مادی و معنوی این نقشه ها متعلق به سازمان نوسازی مدارس کشور می باشد و هر گونه کپی، تکثیر و تغییر بدون مجوز رسمی از سازمان پیگرد قانونی دارد.

3					
2					
1					
REV.	تغییر:	DATE	کنترل:	تاریخ:	مهر:

عنوان پروژه:

عنوان نقشه:

کد مدیر پروژه :

DESIGNED BY:	طراح	SC	مقاس:
DRAWN BY:	ترسیم		
CHECKED BY:	کنترل	UNIT:	واحد:
		SI	متریک

APPROVED BY: APR. COMMISSION تصویب: کمیسیون تصویب

SIGNATURE: امضاء:

DATE: تاریخ:

PROJECT NO.: شماره پروژه:

CD NO: شماره نقشه:

FIELD: DWG. NO: S12

امضاء طراح:

امضاء مسئول گروه:

مهر دفتر:

OFFICE STAMP:

SIGN DESIGNER:

SIGN GROUP RESPONSIBLE:

شناژ روی دیوار

شناژ قائم

شناژ قائم

شناژ زیر دیوار

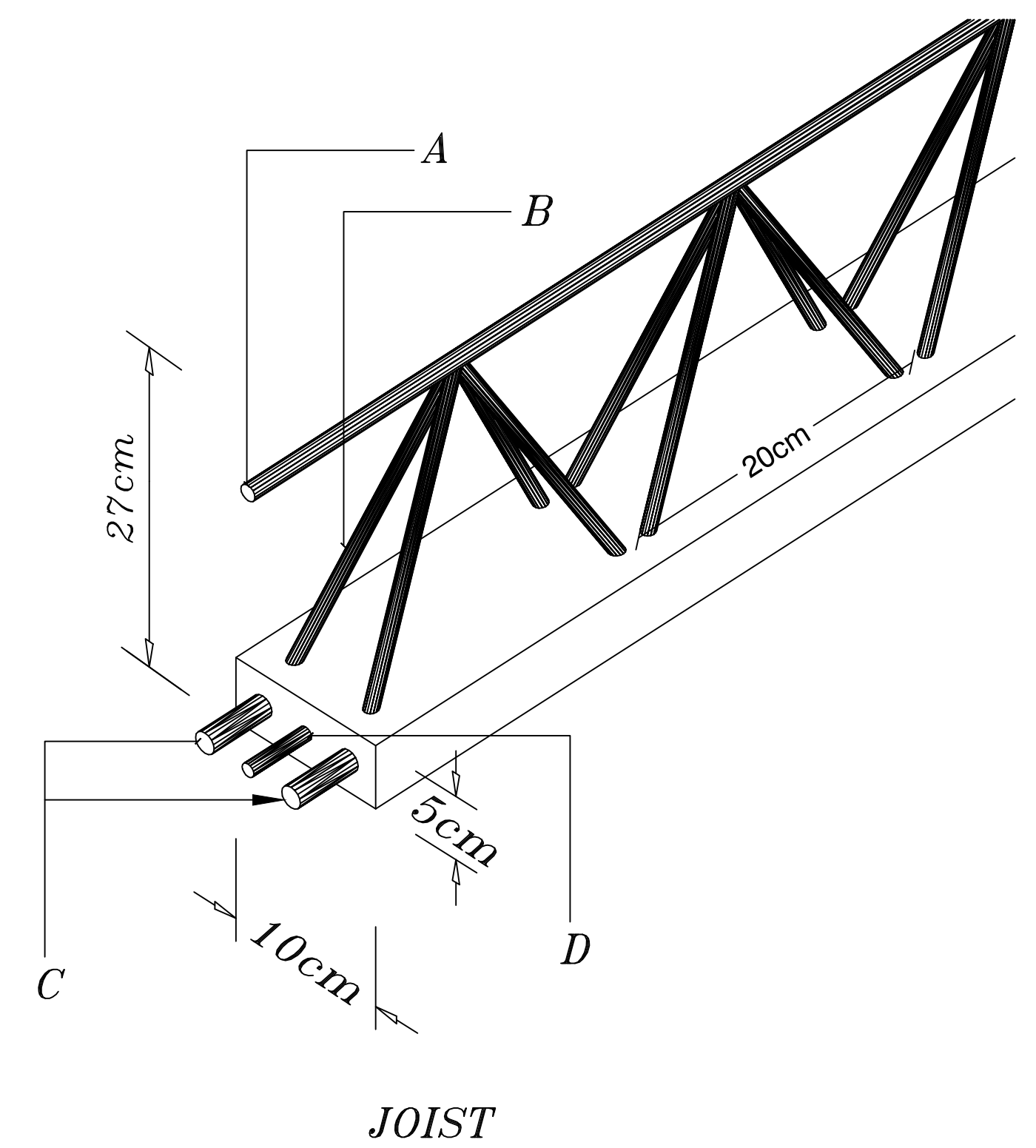
جزئیات میلگرد میانی در دیوارهای ۳ تا ۵ متر



جدول تیرچه ها

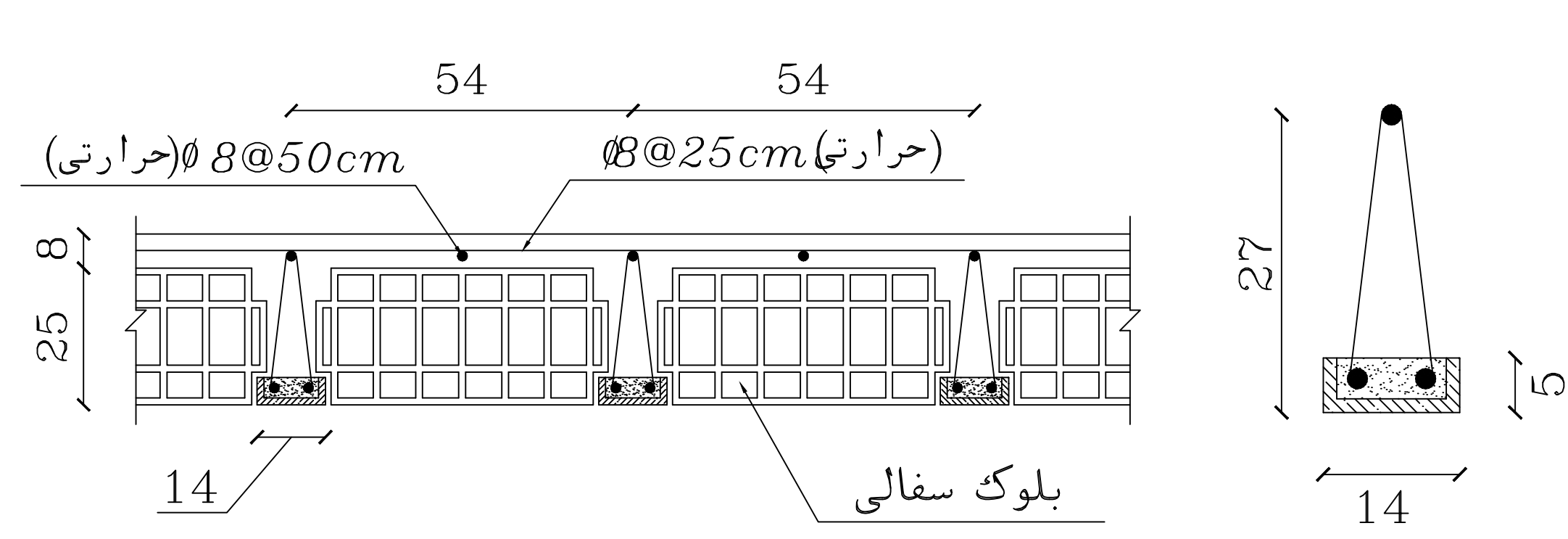
آرماتور منفی	کلاف عرضی TIE BEAM	تیپ	خاموت (B)	میلگرد بالا (A)	میلگرد پائین (2ØC + 1ØD)	دهانه
1Ø14	2Ø16		*2Ø8	1Ø12	3Ø16	6.35-7.20**
1Ø14	2Ø16		*2Ø8	1Ø12	3Ø16	5.60-6.30
1Ø12	2Ø14		*2Ø8	1Ø12	2Ø14+1Ø10	5.0-5.55
1Ø12	2Ø12		1Ø8	1Ø12	2Ø14	4.0-4.95
1Ø10	—		1Ø8	1Ø10	2Ø12	3.6-3.95
1Ø10	—		1Ø8	1Ø10	2Ø10	3.55 < دهانه

بام
با بار زنده
150kg/m²

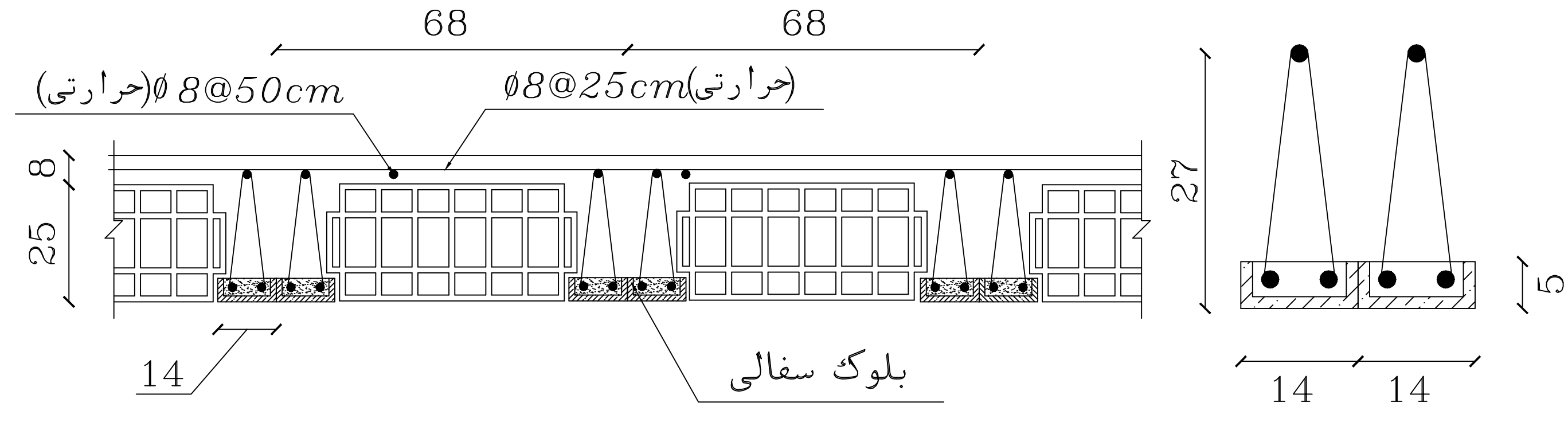


تذکرات مهم:

- *: خاموت دهه مورد نظر از هر طرف به طول ۲ متر به صورت دابل اجرا گردد
- ** : تیرچه دهانه مورد نظر به صورت دابل اجرا گردد



سقف تیرچه و بلوک با تیرچه تک



سقف تیرچه و بلوک با تیرچه دابل

توجه:

الف- کلیه نقشه ها قبل از اجرا باید توسط ناظر نوسازی و پیمانکار به دقت مطالعه شود و در صورت عدم هماهنگی به دفتر فنی منعکس گردد.

ب- در صورت کمبود جزئیات و مشخصات فنی به نشریات سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور مراجعه شود.

ج- کلیه حقوق مادی و معنوی این نقشه ها متعلق به سازمان نوسازی مدارس کشوری باشد و هر گونه کپی، تکثیر و تغییر بدون مجوز رسمی از سازمان پیگرد قانونی دارد.

3					
2					
1					
REV.	تغییر:	DATE:	تاریخ:	CON:	کنترل:

عنوان پروژه:

عنوان نقشه:

کد مدیر پروژه:

مقنن:

مترجم:

واحد:

مترجم:

تصویب:

امضاء:

تاریخ:

شماره پروژه:

شماره نقشه:

مهر دفتر:

امضاء مسئول گروه:

امضاء طراح:

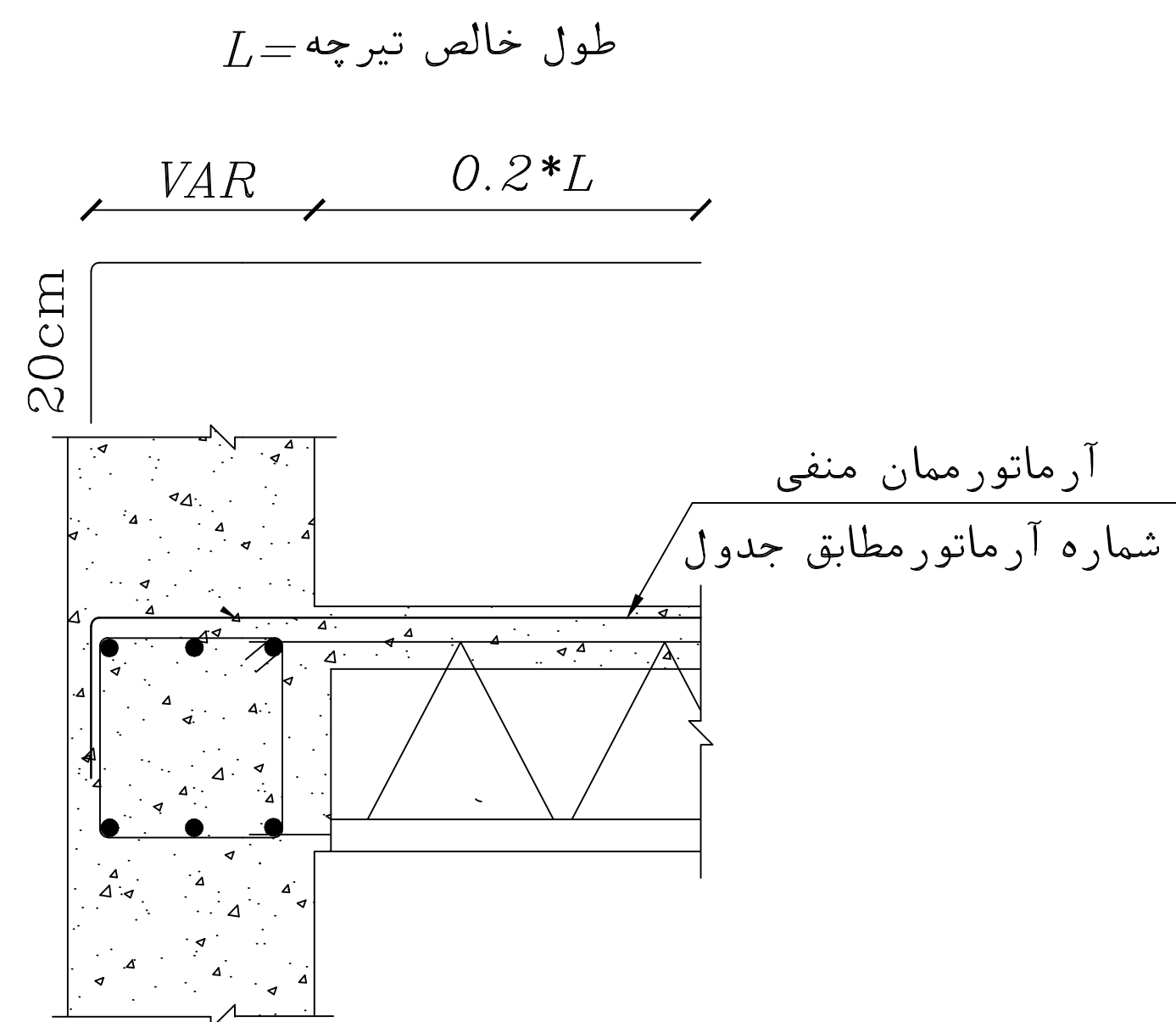
توجه:

آرماتورهای م ف ی از هر طرف به طول ۰٫۲ دهانه به داخل دهانه ادامه داده شوند.

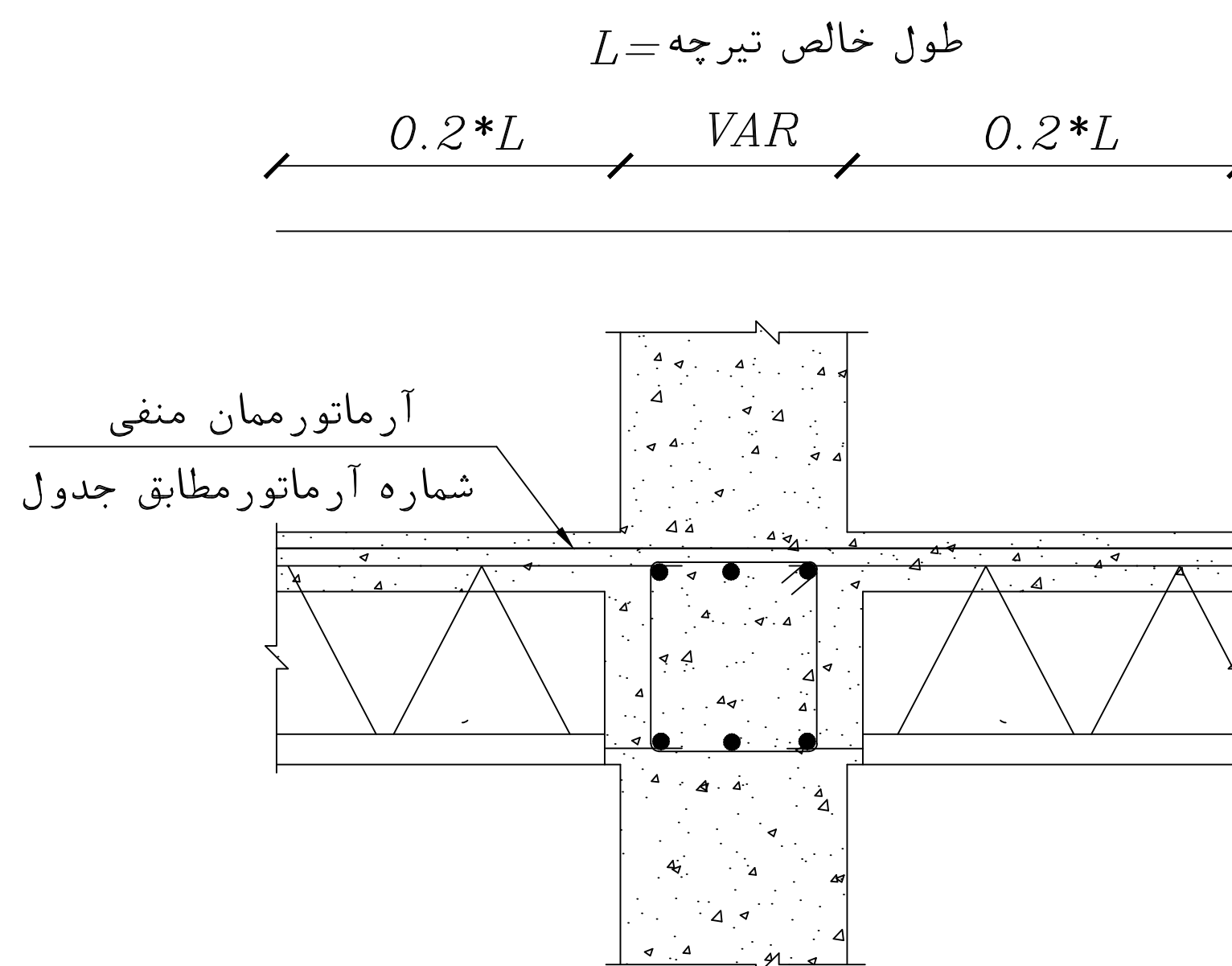
ایجاد خیز م فی در سقف بخصوص در دهانه های بزرگ الزامی است. (به ازاء هر متر طول تیرچه ۲ میلیمتر باید منظور گردد)

روی همه تیرچه ها باید آرماتورم فی قرار داده شود.

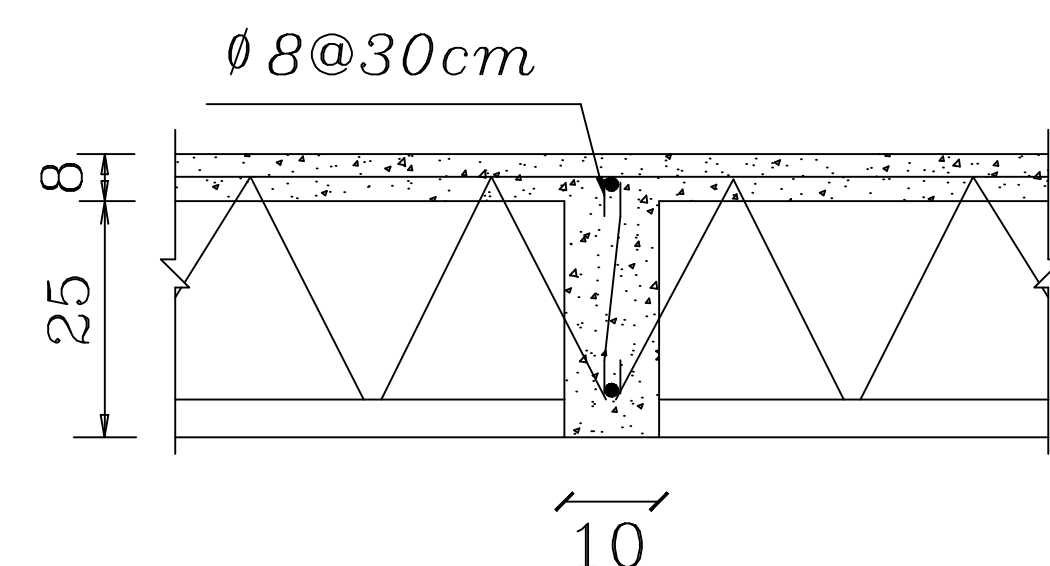
جهت اجرای سقف حتما بایستی از بلوک سفالی استفاده گردد.



جزئیات آرماتور ممان منفی

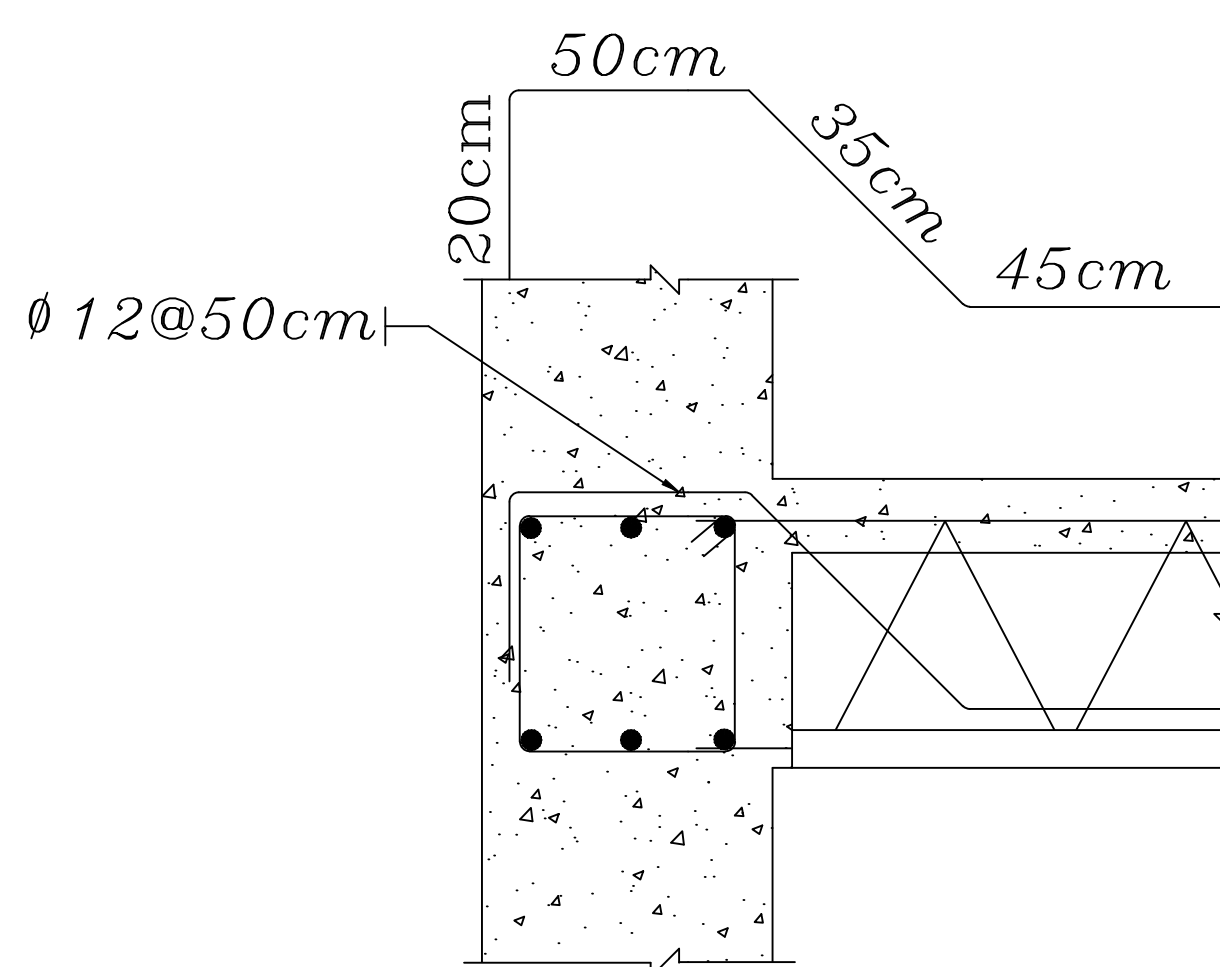


جزئیات آرماتور ممان منفی

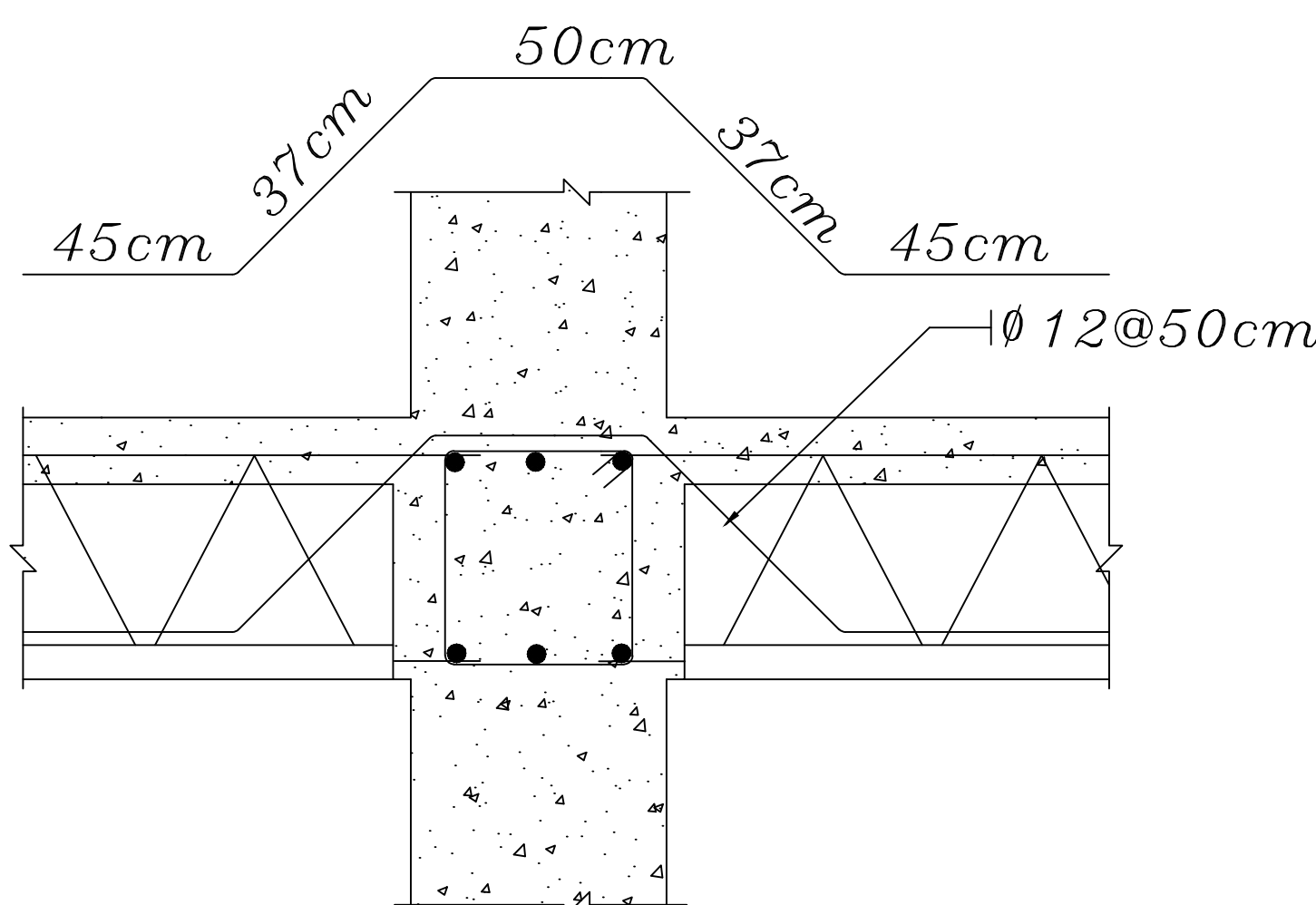


جزئیات کلاف عرضی

<i>TYPE</i>	<i>TIE</i>	<i>BEAM</i>
-------------	------------	-------------



جزئیات اتکا



جزئیات اتکا

توجه:

الف- کلیه نقشه ها قبل از اجرا باید توسط ناظرنوسازی و پیمانکار به دقت مطالعه شود و در صورت عدم هماهنگی به دفتر فنی منعکس گردد.

ب- در صورت کمبود جزئیات و مشخصات فنی به نشریات سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور مراجعه شود.

ج- کلیه حقوق مادی و معنوی این نقشه ها متعلق به سازمان
نوسازی مدارس کشوری باشد و هر گونه کپی، تکثیر و تغییر بدون
مجوز رسمی از سازمان پیگرد قانونی دارد.

3					
2					
1					
REV.	تغيير:	Dis.	حرب:	Cons.	تاريخ: DATE
				امضاء: Sign	امضاء: Sign

PROJECT: _____ عنوان پروژه:

DRAWING TITLE: عنوان نقشه:

PROJECT MANAGER COD: کد مدیر پروژه :

DESIGNED BY:	طراح	SC:	مقیاس:
DRAWN BY:	ترسیم		
CHECKED BY:	کنترل	UNIT: SI	واحد: متریک

APPROVED BY: APR. COMMISSION

SIGNATURE: _____

DATE: _____

شماره پروژه:	PROJECT NO.:
--------------	--------------