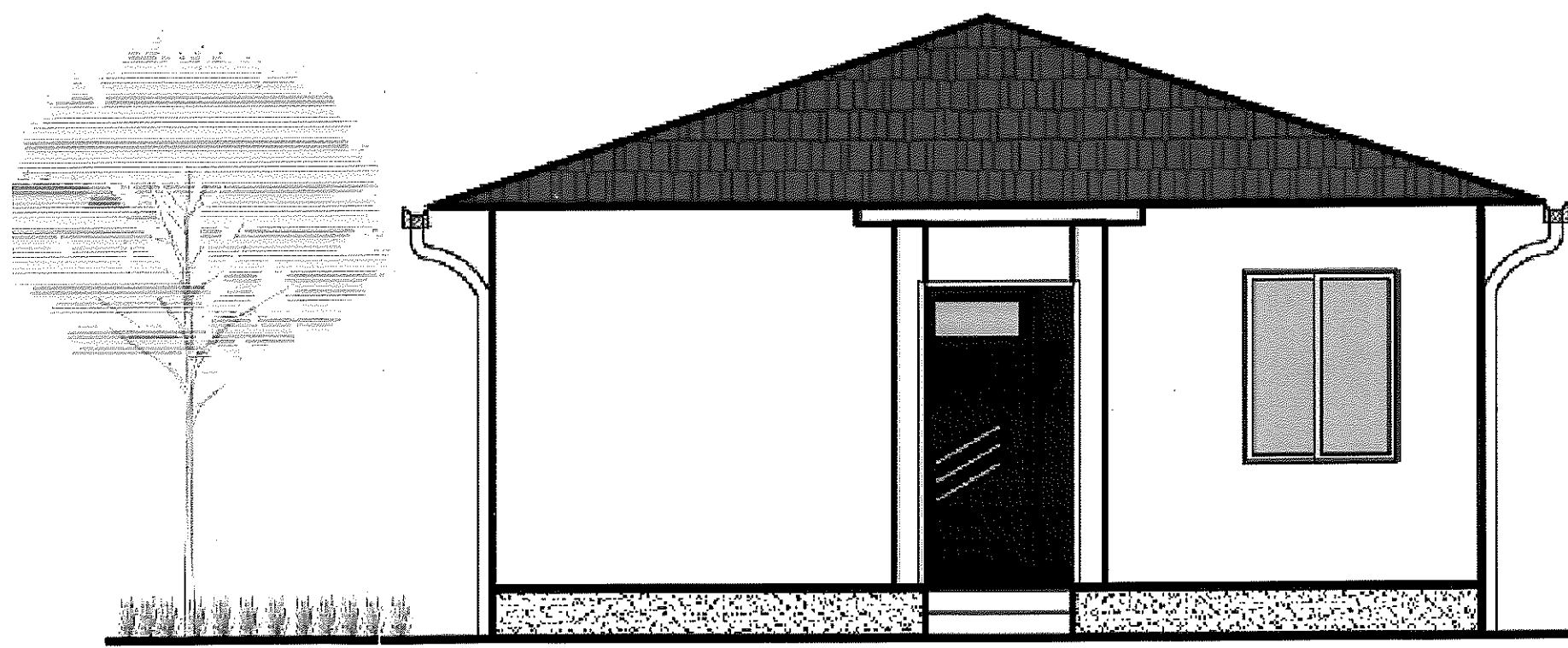


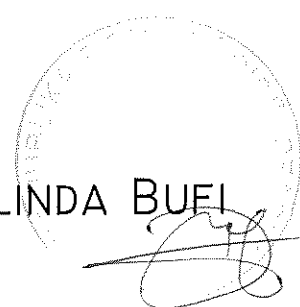
PROJEKT KONSTRUKTIV

OBJEKTI:
NDERTIM BANESE
RREZIKUAR NGA SHEMBJA

Z. HALIM FETAHU



INVESTITOR
BASHKIA ROSKOVEC
MIRATOI:
KRYETARE: ZNJ. MAJLINDA BUEI
DREJTOR I P.ZH.T:
Z.ENEIDA HOXHA



GRUPI I PROJEKTIMIT:
ING. SAMULA PLAKA *Samula*
ING. BORANA TOLI
ING. RABINA QAMILI *Rabina*
ING. ELDISON KOCAQI

FAZA:
PROJEKT KONSTRUKTIV
FAZA: LEJE NDËRTIMI
ADRESA:
FSHATI NGJEQA,
NJËSIA ADMINISTRATIVE KURJAN

SHËNIME TEKNIKE:

I. SHËNIME TEKNIKE - MATERIALET E NDËRTIMIT:

- I. MATERIALET
A - BETON C16/20 (M-200) ME KËTO VETI:
REZISTENCË CILINDRIKE - F/CK =250 KG/CM²
REZISTENCË KUBIKE - R/CK =300 KG/CM²
FAKTOR PJESOR SIGURIE - γC =1.5
ZGJATIMI RELATIV - εCU = 0.20%
B - ARMATURË ÇELIKU B500B ME KËTO KARAKTERISTIKA:
REZISTENCA NË RRJEDHSHMËRI - F/YS =4500 KG/CM²
REZISTENCA NË KËPUTJE - F/US =5000 KG/CM²
FAKTOR PJESOR SIGURIE - γS =1.15
ZGJATIMI RELATIV - εSU ≥ 8% (ME DUKTILITET TË MESËM)

2. THEMELET
THEMELET APO ELEMENTËT MBËSHTETËS TË ELEMENTËVE, JANË PROJEKTUAR ME MATERIALET: BETON C16/20 (M-200), ÇELIK B500B.

3. PLANET E STRUKTURAVE
MATERIALET E PËRDORURA PËR PLANET E STRUKTURAVE (KOLONAT, MURET, SHKALLËT, TRARËT DHE SOLETAT) JANË: BETON C16/20 (M-200), ÇELIK B500B.
KUJDES TË TREGOHET GJATË VIBRIMIT TË BETONIT, VEÇANËRISHT NË ZONAT KRITIKE TË STRUKTURËS (NYJAT, SKAJET E KOLONAVE DHE SKAJET E TRARËVE) DUKE PËRDORUR VIBRATORIN SIPAS KËRKESAVE TEKNIKE DERI NË ÇASTIN E LARGIMIT TË PLOTË TË POREVE TË AJRIT POR JO DUKE E MBAJTUR NË MËNYRË TË PANDËRPRERË VIBRATORIN NË TË NJËJTIN VEND.

4. SOLETA MONOLITE
SOLETAT JANË PROJEKTUAR TË NDËRTOHEN MONOLITE ME TRASHËSI 10CM.
TE SOLETAT MONOLITE, MIDIS HEKURAVE TË ARMIMIT TË SOLETËS DHE KALLËPIT DUHET VENDOSUR LARGËSI-MBAJTËSE [DISTANCATOR] PËR TË RUAJTUR LARGESËN MIDIS SHUFRAVE PUNUESE DHE FAQES SË MBARUAR TË SOLETËS. PO KËSHTU, ME QËLLIM ZBATIMIN E DUHUR TË SHITESËS MBROJTËSE NË SOLETË NË MËNYRË QË TË KETË SIPËRFAQE TAKIMI SA MË TË PAKËT TË SHUFRAVE TË ÇELIKUT ME MJEDISIN, UDHËZOHET PËRDORIMI I TAKOVE PLASTIKE APO MERMERI (JO ÇELIKU).
PËR SOLETAT QË PUNOJNË SIPAS DY DREJTIMEVE, DUHET RESPEKTUAR RRADHA E MONTIMIT TË TYRE. PËR ARMIMIN E POSHTËM, SHUFRAT PUNUESE SIPAS DREJTIMIT MË TË SHKURTËR DUHET TË VENDOSEN POSHTË ATYRE SIPAS DREJTIMIT MË TË GJATË. PËR ARMIMIN E SIPËRM SHUFRAT PUNUESE SIPAS DREJTIMIT MË TË SHKURTËR DUHET TË VENDOSEN SIPËR ATYRE SIPAS DREJTIMIT MË TË GJATË.

5. TRARËT DHE BREZAT
TRARËT E STRUKTURËS KANË KRYESISHT PËRMASA BXH = 30x30cm DHE BXH=30x30cm. NË ZONA TË CAKTUARA MUND TË GJENDEN EDHE TRARË ME PËRMASA TË NDRYSHME, PËR TË CILËT DUHEN PARË ME KUJDES FLETËT E PLANEVE TË STRUKTURAVE DHE ARMIMIT TË TRARËVE.
NË ARMIMIN E TRARËVE, KUR SHUFRAT E POSHTME XHUNTOHEN NË HAPËSIRË (DHE JO NË KOLONA), ATËHERË KËTO XHUNTIME DUHET TË LIDHEN ME TEL BARI TË PAKTËN NË TRI PIKA PËRGJATË GJATËSISË SË XHUNTIMIT. SHUFRAT GJATËSORE TË TRARËVE, NË NYJET KU NDËRPRITEN ME KOLONAT, DUHET TË KALOJNË GJITHMONË BRENDË SHUFRAVE TË JASHTME TË KOLONAVE.
NË KONTURET E SOLETAVE, NËSE NUK JEPET NDRYSHE NË PROJEKT, DUHET TË VENDOSET NJË BREZ ME GJERËSI 20CM DHE LARTËSI = ME LARTËSINË E SOLETËS I ARMUAR ME 2+2Ø12 DHE STAFA Ø8/15.

6. KOLONAT DHE MURET
KOLONAT DHE MURET JANË LLOGARITUR ME BETON C16/20 (M-200), ÇELIK B500B.

GJATË NDËRTIMIT TË KËTYRE ELEMENTËVE JANË TË DOMOSDOSHME RREGULLAT E MËPOSHTME:
ARMIMI GJATËSOR
SHUFRAT E NIVELIT TË PARË TË XHUNTIMIT DHE ATO TË NIVELEVE TË TJERA TË VENDOSEN NË MËNYRË TË ALTERNUAR.
STAFAT E KOLONAVE NË NYJA
STAFAT E KOLONAVE DUHET TË PËRSHKOJNË NYJËN, TË VENDOSEN JO ME PAK SE 4 RRESHTA KUR NË NYJË NDËRTHUREN TRARË TË CEKËT, DHE ÇDO 8CM PËR RASTET E TRARËVE TË THELLË.
KËNDI I STAFAVE
MBYLLJA E STAFAVE ESHTË E DETYRUESHME TË BËHET ME KËND 135° (45° ME FAQEN E KOLONËS, SHIH PRERJET E KOLONAVE) DHE TË RESPEKTOHET GJATËSIA E GANXHAVE NË MASËN ≥15Ø.
POZICIONI I GANXHAVE TË STAFAVE TË ALTERNOHET NË POZICIONE TË NDRYSHME PËRGJATË LARTËSISË SË KOLONËS.
SHTRESA MBROJTËSE
PËR TË RUAJTUR TRASHËSINË E SHTRESËS MBROJTËSE ËSHTË E DOMOSDOSHME VENDOSJA E DISTANCATORËVE MIDIS ARMATURËS SË KOLONAVE DHE STAFAVE TË TYRE, MIN. 3CM.
ASHPËRSIA E SIPËRFAQES TAKUESE ME ELEMENTËT PASARDHËS
NË PËRFUNDIM TË BETONIMIT TË KOLONAVE, FAQJA E SIPËRME E TYRE DUHET TË LIHET E ASHPËR ME QËLLIM QË TË BËHET LIDHJA SA MË TË MIRË E BETONIT NË NYJË. PARA BETONIMIT TË TRARËVE, SOLETAVE DHE NYJAVE, KJO FAQE E KOLONAVE DUHET TË PASTROHET PLOTËSISHT DHE TË VAZHDOHET ME BETONIMIN, VETËM PASI TË JETË MARRË MIRATIMI PARAPRAK I MBIKËQYRËSIT.

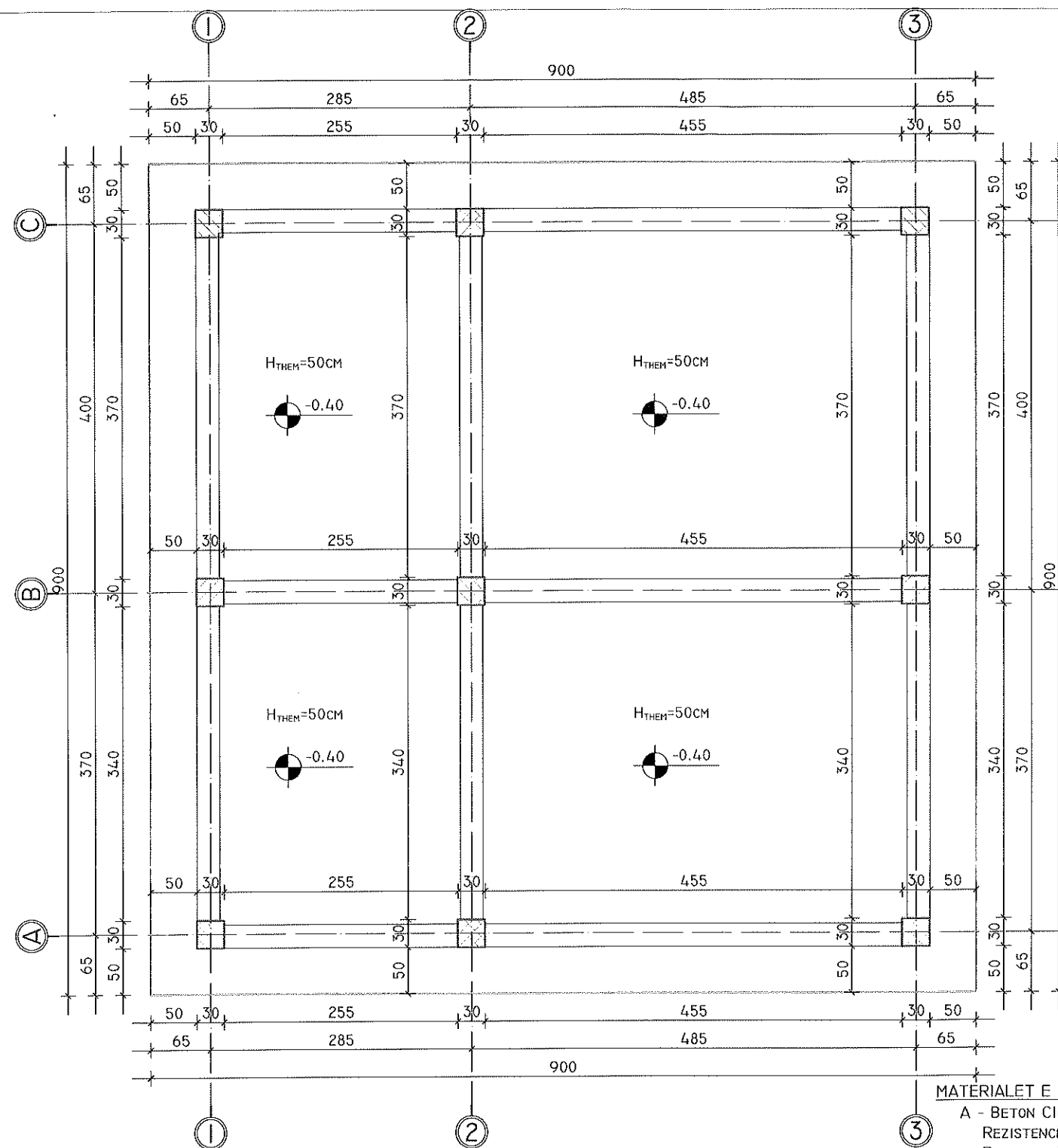
GJATË PUNIMEVE TË GËRMIMIT, TË MERREN MASA INXHINIERIKE PËR MBROJTJEN E NDËRTIMEVE EKZISTUESE.

LISTA E FLETËVE	
NUMRI I FLETËS	EMËRTIMI I FLETËS
---	---
K-00	SHËNIME TEKNIKE
K-01	PLANI I PIKETIMIT TË THEMELEVE, ARMIMI I THEMELEVE
K-02	PLANI I PIKETIMIT TË KOLONAVE, PLANI I DYSHEMESË
K-03	DETAJE THEMELESH, ARMIMI I KOLONAVE
K-04	PLANI I STRUKTURAVE KUOTA +3.06M, PLANI I ARMIMIT TË SOLETËS
K-05	ARMIMI I TRARËVE TË THEMELIT & STRUKTURËS, TABELA ARMIMI
K-06	DETAJE PËR PUNIMET E MUREVE

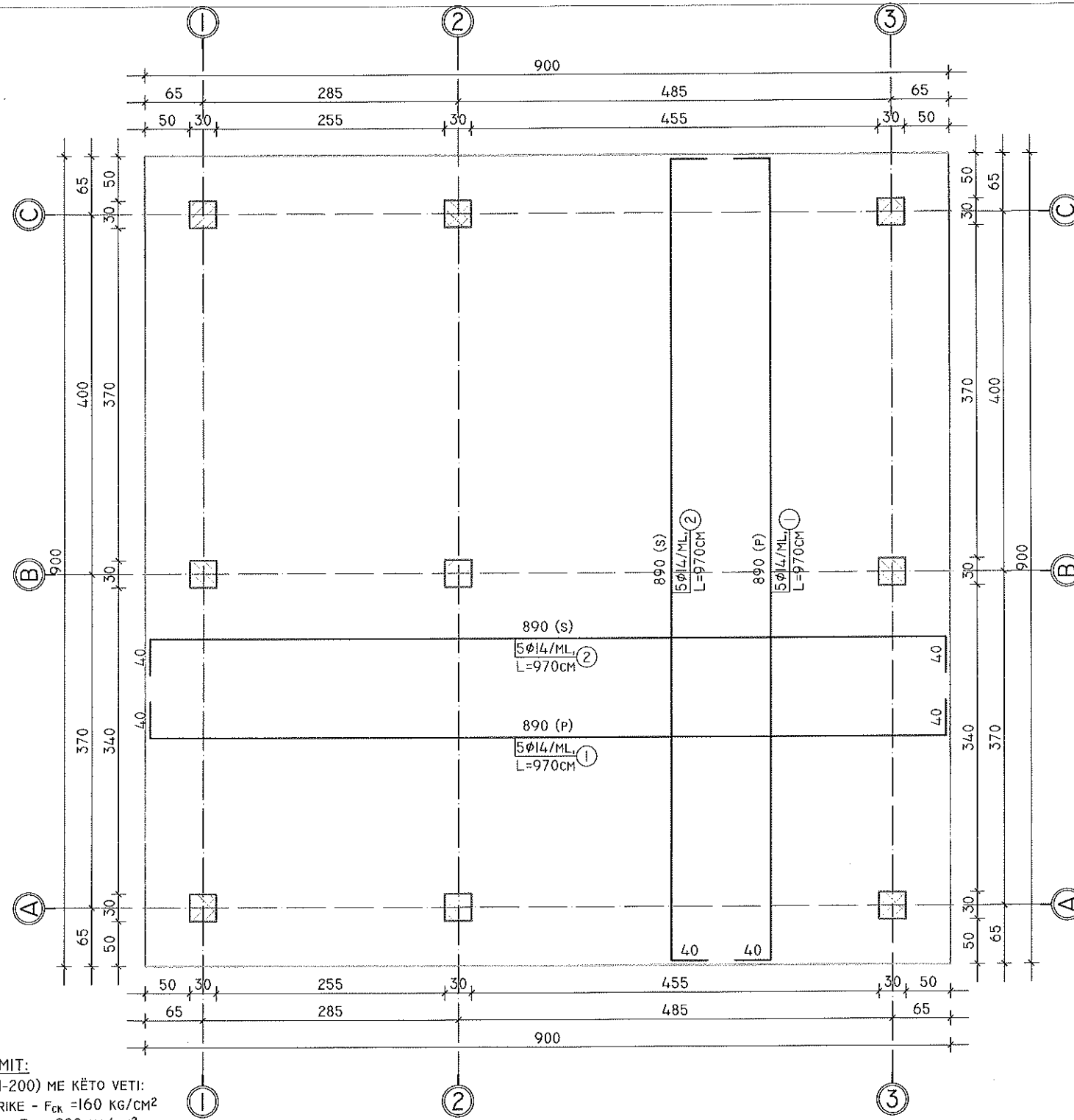
- MATERIALET E NDËRTIMIT:
A - BETON C16/20 (M-200) ME KËTO VETI:
REZISTENCË CILINDRIKE - F_{ck} =160 KG/CM²
REZISTENCË KUBIKE - R_{ck} =200 KG/CM²
FAKTOR PJESOR SIGURIE - γC =1.5
ZGJATIMI RELATIV - εCU = 0.20%
B - ARMATURË ÇELIKU B500B ME KËTO KARAKTERISTIKA:
REZISTENCA NË RRJEDHSHMËRI - F_{ys} =4500 KG/CM²
REZISTENCA NË KËPUTJE - F_{us} =5000 KG/CM²
FAKTOR PJESOR SIGURIE - γS =1.15
ZGJATIMI RELATIV - εSU ≥ 8% (ME DUKTILITET TË MESËM)

	POROSITES Bashkia Roskovec	PROJEKT Ndertim banese rrezikuar nga shembja Z. Halim Fetahu	GRUPI I PROJEKTIMIT : Ing. Samuela PLAKA Ing. Eldison KOCAQI Ing. Borana TOLI Ing. Rabina QAMILI	DREJTOR I P.ZH.T : ENEIDA HOXHA	TITULL FLETE SHËNIME TEKNIKE	DATE	FLETE A3 NR. K-00
	MIRATOI Kryetar: Majlinda BUFI					SHKALLA	

PLANI I PIKETIMIT TË THEMELEVE, KUOTA -0.40M, SH. 1:60



PLANI I ARMIMIT TË THEMELEVE, KUOTA -0.40M, SH. 1:60



MATERIALET E NDËRTIMIT:

A - BETON C16/20 (M-200) ME KËTO VETI:

REZISTENCË CILINDRIKE - $F_{ck} = 160 \text{ kg/cm}^2$

REZISTENCË KUBIKE - $R_{ck} = 200 \text{ kg/cm}^2$

FAKTOR PJESOR SIGURIE - $\gamma_c = 1.5$

ZGJATIMI RELATIV - $\epsilon_{cu} = 0.20\%$

B - ARMATURË ÇELIKU B500B ME KËTO KARAKTERISTIKA:

REZISTENCA NË RRJEDHSHMËRI - $F_{ys} = 4500 \text{ kg/cm}^2$

REZISTENCA NË KËPUTJE - $F_{us} = 5000 \text{ kg/cm}^2$

FAKTOR PJESOR SIGURIE - $\gamma_s = 1.15$

ZGJATIMI RELATIV - $\epsilon_{su} \geq 8\%$ (ME DUKTILITET TË MESËM)

POROSITES

Bashkia Roskovec

MIRATOI

Kryetar: Majlinda BUFI

PROJEKT

**Ndertim banese rrezikuar
nga shembja Z. Halim
Fetahu**

GRUPI I PROJEKTIMIT :

**Ing. Samuela PLAKA
Ing. Eldison KOCAQI
Ing. Borana TOLI
Ing. Rabina QAMILI**

DREJTOR I P.ZH.T :

ENEIDA HOXHA

TITULL FLETE

**PLANI I PIKETIMIT TË THEMELEVE,
ARMIMI I THEMELEVE**

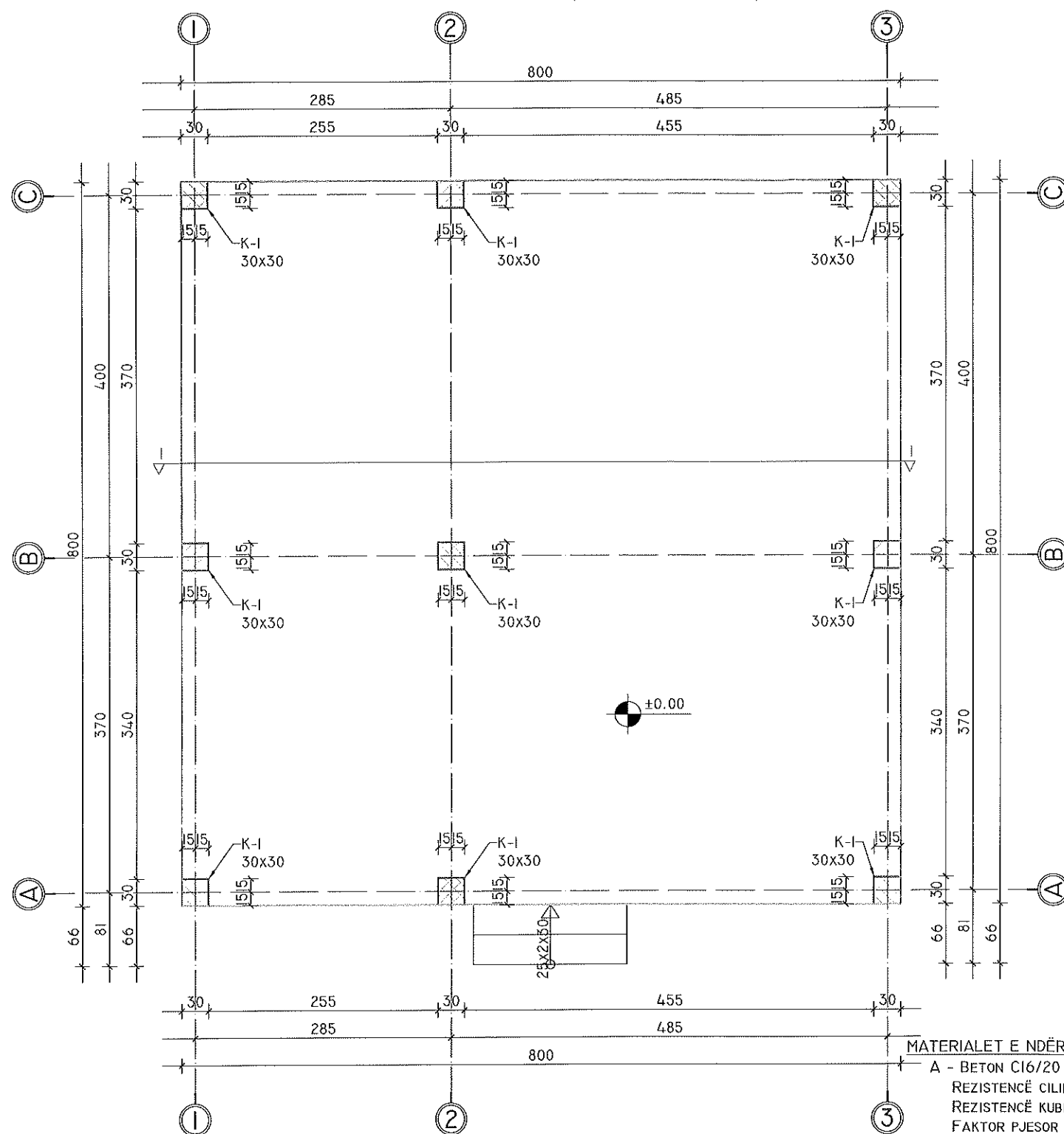
DATE

SHKALLA

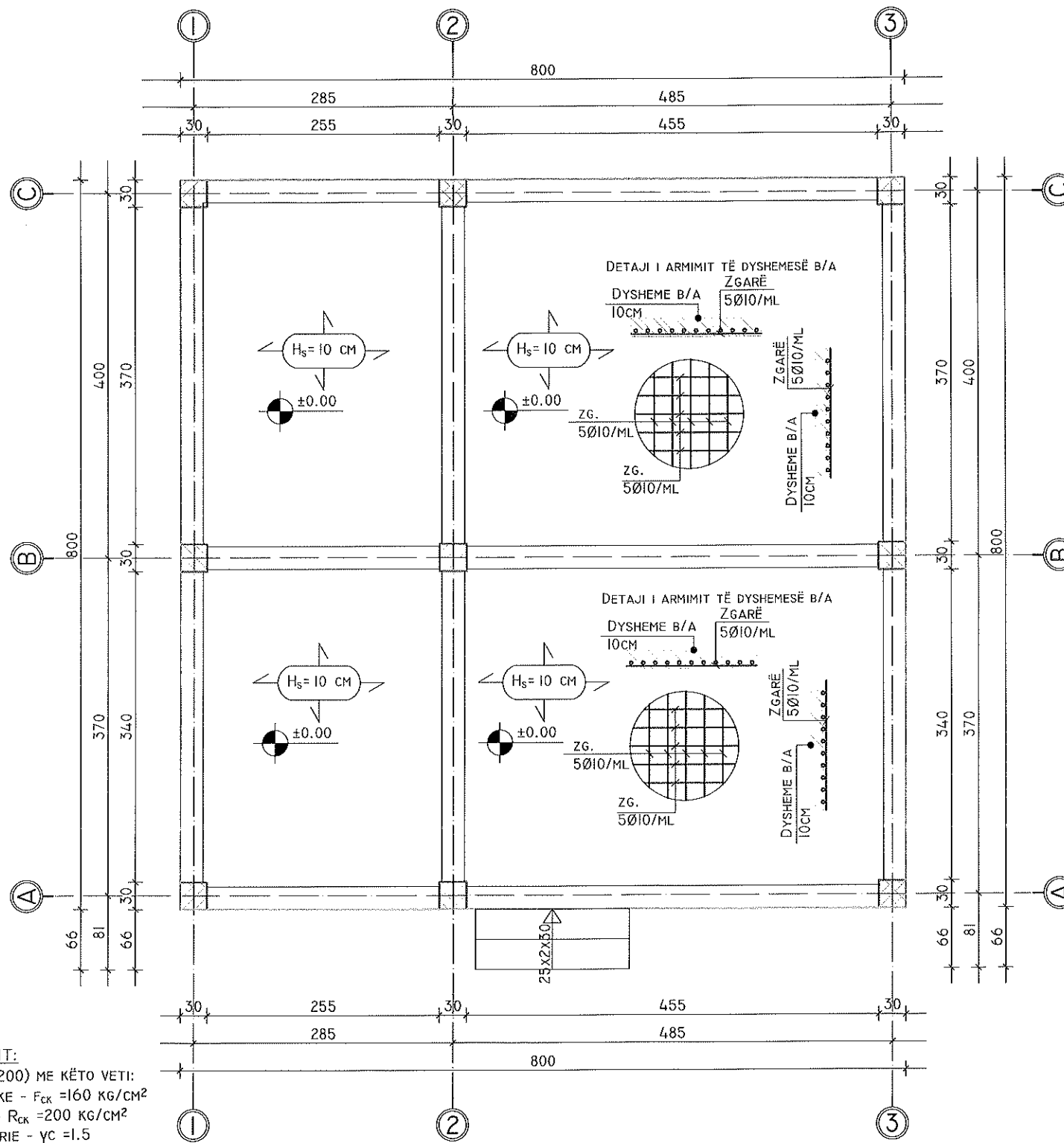
FLETE A3 NR.

K-01

PLANI I PIKETIMIT TË KOLONAVE, KUOTA ±0.00M, SH. 1:60



PLANI I DYSHEMESË DHE ARMIMI I DYSHEMESË, KUOTA ±0.00M, SH. 1:60



MATERIALET E NDËRTIMIT:

A - BETON C16/20 (M-200) ME KËTO VETI:

REZISTENCË CILINDRIKE - $F_{ck} = 160 \text{ kg/cm}^2$

REZISTENCË KUBIKE - $R_{ck} = 200 \text{ kg/cm}^2$

FAKTOR PËSOR SIGURIE - $\gamma_c = 1.5$

ZGJATIMI RELATIV - $\epsilon_{cu} = 0.20\%$

B - ARMATURË ÇELIKU B500B ME KËTO KARAKTERISTIKA:

REZISTENCA NË RRJEDHSHMËRI - $F_{yk} = 4500 \text{ kg/cm}^2$

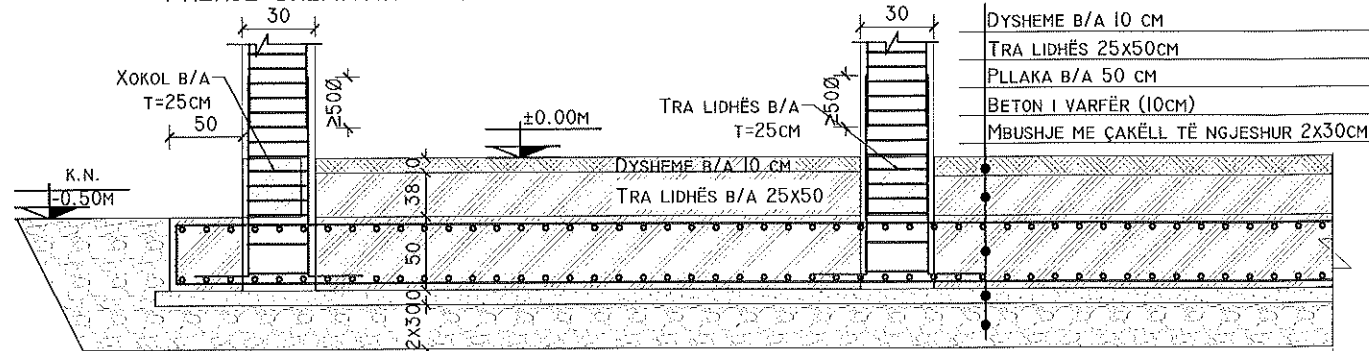
REZISTENCA NË KËPUTJE - $F_{us} = 5000 \text{ kg/cm}^2$

FAKTOR PËSOR SIGURIE - $\gamma_s = 1.15$

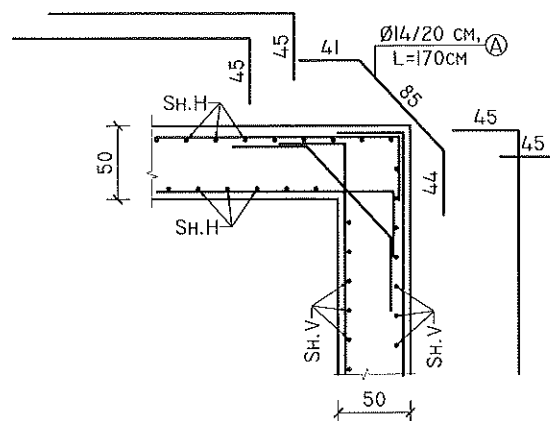
ZGJATIMI RELATIV - $\epsilon_{su} \geq 8\%$ (ME DUKTILITET TË MESËM)

POROSITES	Bashkia Roskovec	PROJEKT	Nderim banese rrezikuar nga shembja Z. Halim Fetahu	GRUPI I PROJEKTIMIT :	DREJTOR I P.ZH.T :	TITULL FLETE	DATE	SHKALLA	FLETE A3 NR.
	MIRATOI Kryetar: Majlinda BUFI								
				Ing. Samuela PLAKA Ing. Eldison KOCAQI Ing. Borana TOLI Ing. Rabina QAMILI	ENEIDA HOXHA	PLANI I PIKETIMIT TË KOLONAVE, PLANI I DYSHEMESË			K-02

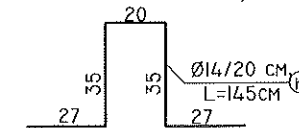
PRERJE SKEMATIKE E THEMELIT DHE DETAJI I SHITESAVE



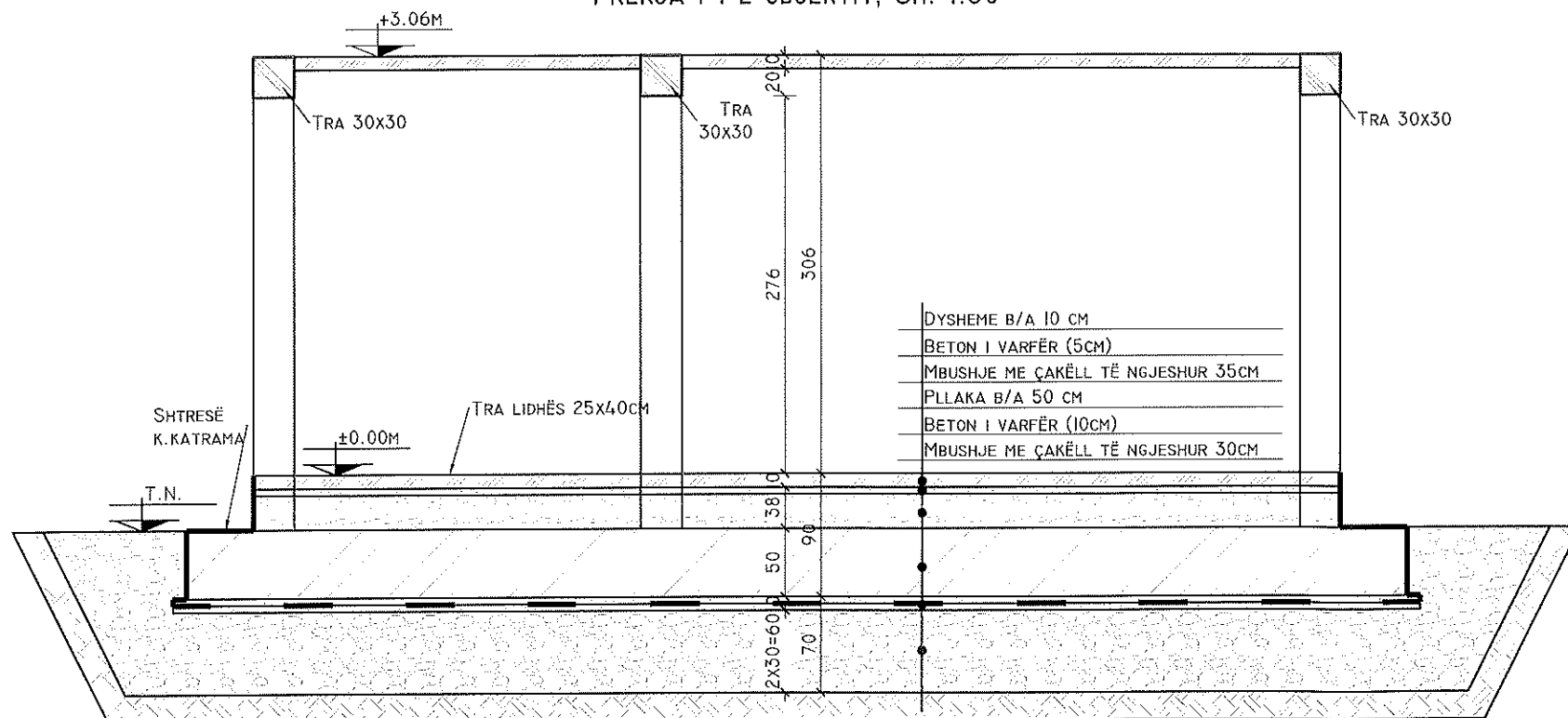
DETAJI I BASHKIMIT TË ARMATURËS
HORIZONTALE, SH.1:50



KAVALETA 4 COPË/M2, SH.1:50

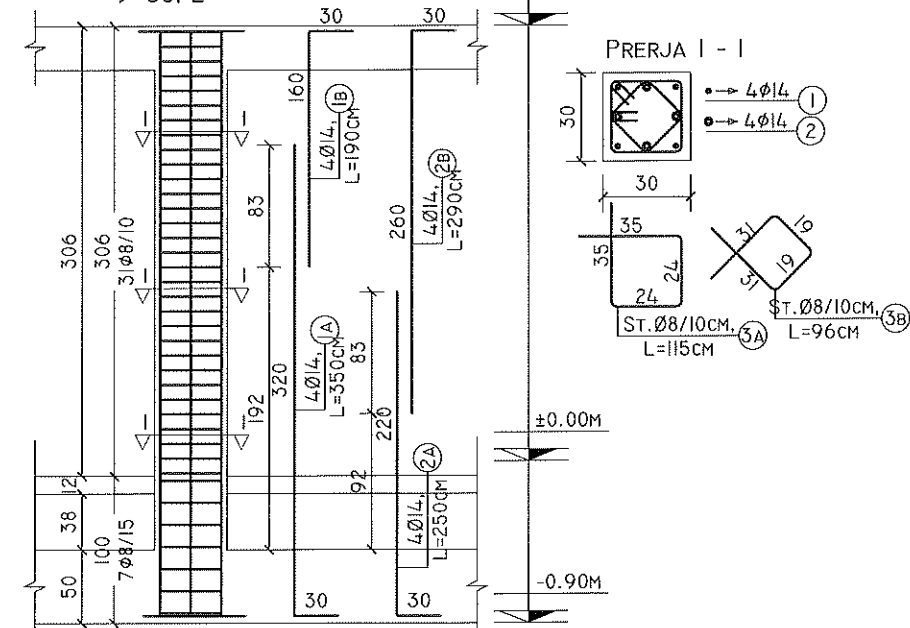


PRERJA I-I E OBJEKTIT, SH. 1:50



KOLONA K-I (30x30)

9 COPË



SHËNIME TEKNIKE PËR KOLONAT/MURET:

1. PËRMASAT JANË NË "CM", DIAMETRAT E SHUFRAVE NË "MM", KUOTAT NË "M".
2. PËR EMËRTIMIN E KOLONAVE, PLINTAVE, TRARËVE DHE DETAJET JANË RESPEKTUAR EMËRTIMET E AKSEVE SIPAS PLANIT TË STRUKTURAVE.
3. TË BËHET PËRSHTATJA E GJATËSISË TË SHUFRAVE TË BAZËS TË KOLONAVE/MUREVE (SHËNUAR "SHUFRA 1A, 2A") SIPAS LARTËSISË FAKTIKE TË THEMELIT QË DO NDËRTOHET, PASI TË MERRET MIRATIMI I PROJEKTUESIT. MOS TË NDËRSHOHET POZICIONI DHE GJATËSIA E XHUNTIMIT, VETËM TË PËRSHTATET GJATËSIA E SHUFRËS.
4. STAFAT E KOLONAVE, TË VAZHDOJNE EDHE NË ZONËN E INTERSEKTIMIT TË KOLONAVE ME TRARËT DHE SOLETËN.
5. SHUFRA E NIVELIT TË PARË TË XHUNTIMIT DHE ATO TË NIVELEVE TË TJERA TË VENDOSIN NË MËNYRË TË ALTERNUAR.
6. GANXHAT E STAFAVE TË KTHEHEN ME KËND 45°(135°) DHE TË RESPEKTOHET GJATËSIA E GANXHAVE NE MASËN ≥15Ø;
7. POZICIONI I GANXHAVE TË STAFAVE TË ALTERNOHET NË POZICIONE TË NDËRSHME PËRGJATË LARTËSISË SË KOLONËS.
8. SHITESA MBROJTËSE E TRARËVE ËSHTË 3 CM, E KOLONAVE 4 CM.
9. NË PËRFUNDIM TË BETONIMIT TË KOLONAVE, FAQJA E SIPËRME E TYRE DUHET TË LIHET E ASHPËR ME QËLLIM QË TË BËHET LIDHJA SA MË TË MIRË E BETONIT NË NYJË. PARA BETONIMIT TË TRARËVE, SOLETAVE DHE NYJAVE, KJO FAQE E KOLONAVE DUHET TË PASTROHET PLOTËSISHT DHE TË VAZHDOHET ME BETONIMIN, VETËM PASI TË JETË MARRË MIRATIMI PARAPRAK I MBIKËQYRËSIT.

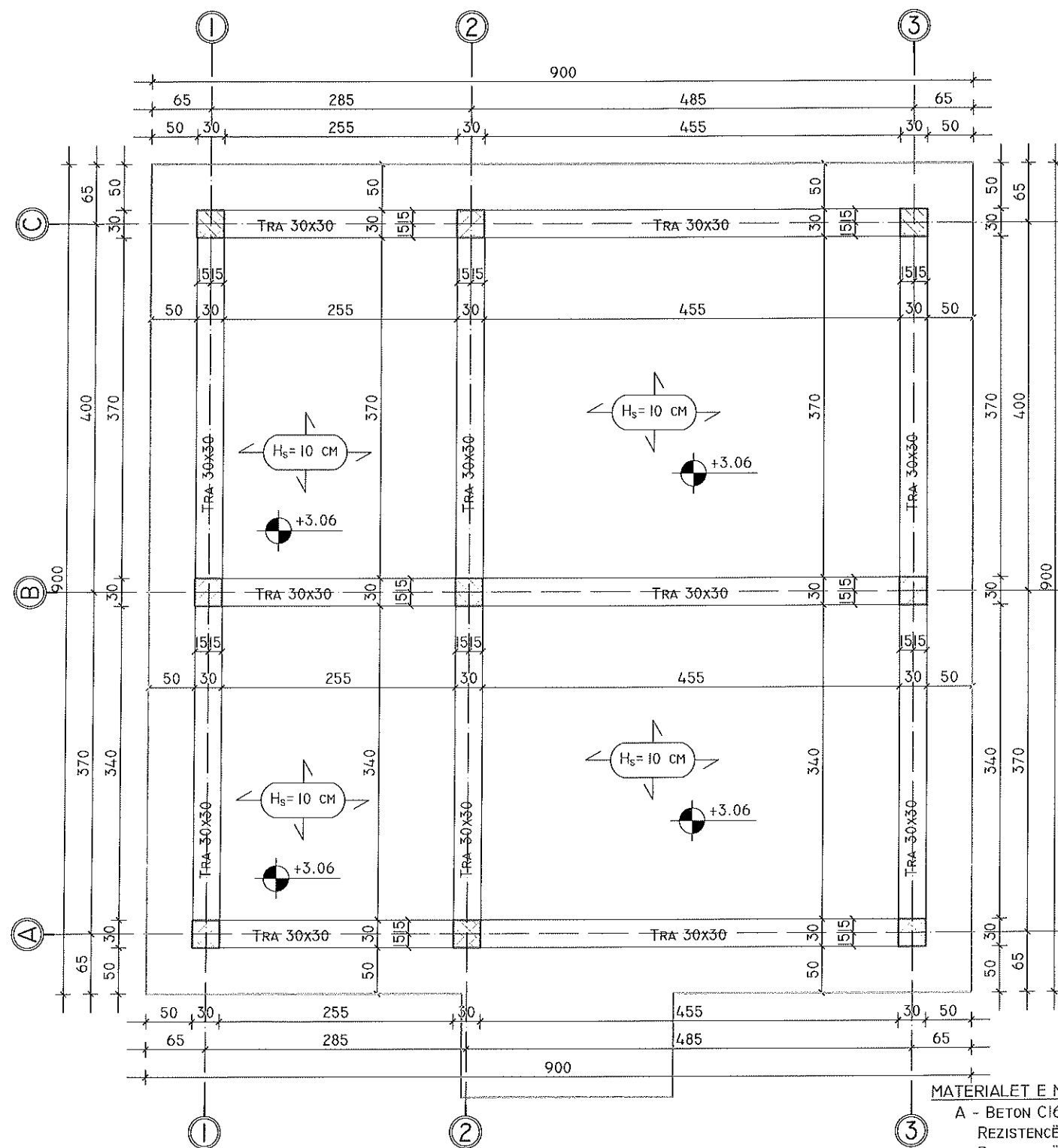
MATERIALET QË DO PËRDOREN JANË: BETON C16/20 (M-200), ÇELIK B500B OSE EKVIVALENT.

MATERIALET E NDËRTIMIT:

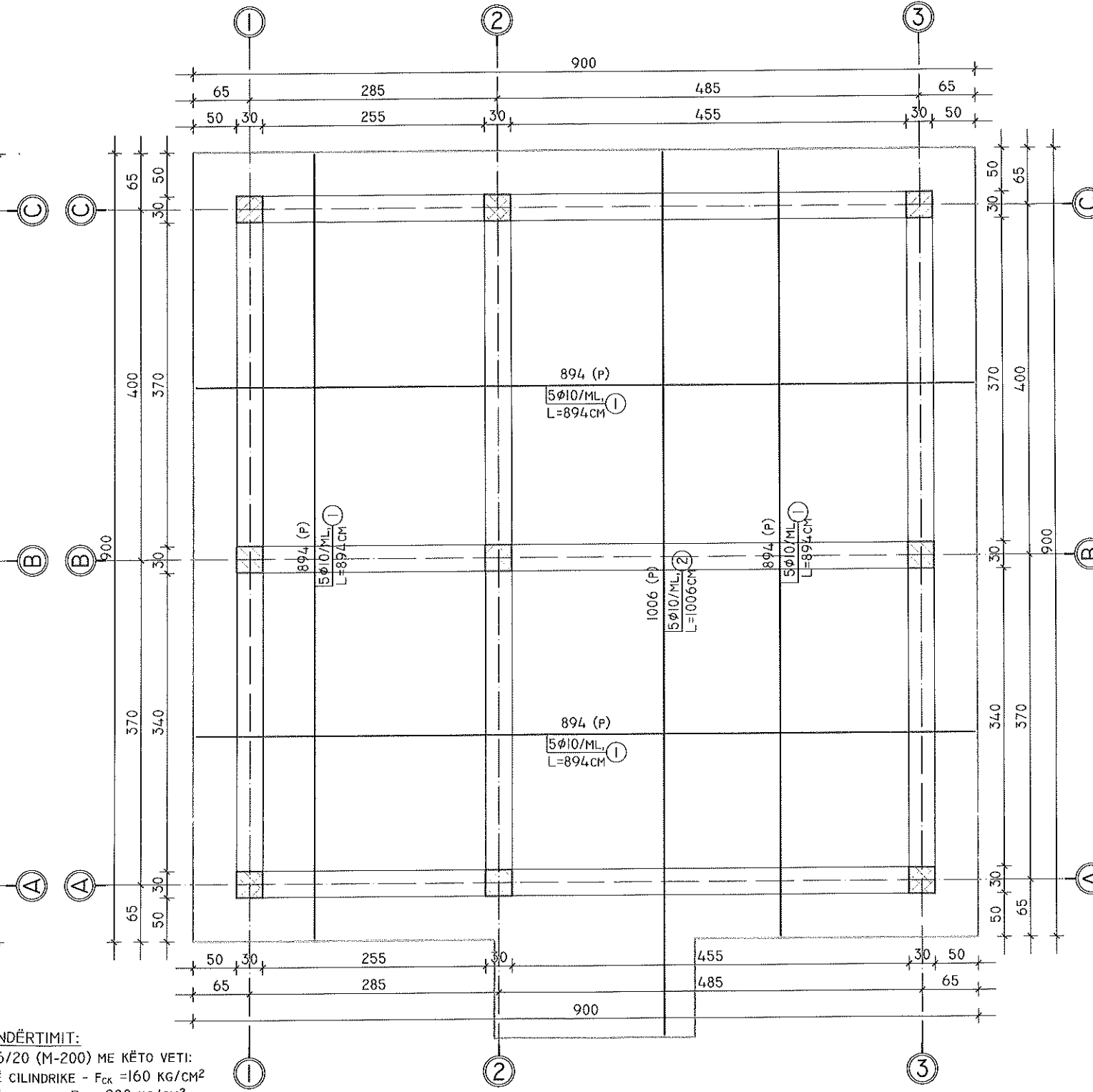
- A - BETON C16/20 (M-200) ME KËTO VETI:
 REZISTENCË CILINDRIKE - $F_{ck} = 160 \text{ KG/CM}^2$
 REZISTENCË KUBIKE - $R_{ck} = 200 \text{ KG/CM}^2$
 FAKTOR PËSOR SIGURIE - $\gamma_c = 1.5$
 ZGJATIMI RELATIV - $\epsilon_{cu} = 0.20\%$
- B - ARMATURË ÇELIKU B500B ME KËTO KARAKTERISTIKA:
 REZISTENCA NË RRJEDHSHMËRI - $F_{yk} = 4500 \text{ KG/CM}^2$
 REZISTENCA NË KËPUTJE - $F_{us} = 5000 \text{ KG/CM}^2$
 FAKTOR PËSOR SIGURIE - $\gamma_s = 1.15$
 ZGJATIMI RELATIV - $\epsilon_{su} \geq 8\%$ (ME DUKILITET TË MESËM)

	POROSITES Bashkia Roskovec MIRATOI Kryetar: Majlinda BUFI	PROJEKT Ndërtim banese rrezikuar nga shembja Z. Halim Fetahu	GRUPI I PROJEKTIMIT : Ing. Samuela PLAKA Ing. Eldison KOCAQI Ing. Borana TOLI Ing. Rabina QAMILI	DREJTOR I P.ZH.T : ENEIDA HOXHA TITULL FLETE DETAJE THEMELESH, ARMIMI I KOLONAVE
--	--	--	--	--

PLANI I STRUKTURAVE, KUOTA +3.06M, SH. 1:60



PLANI I ARMIMIT TË SOLETËS, KUOTA +3.06M, SH. 1:60



MATERIALET E NDËRTIMIT:

A - BETON C16/20 (M-200) ME KËTO VETI:

REZISTENCË CILINDRIKE - $F_{ck} = 160 \text{ KG/CM}^2$

REZISTENCË KUBIKE - $R_{ck} = 200 \text{ KG/CM}^2$

FAKTOR PJESOR SIGURIE - $\gamma_c = 1.5$

ZGJATIMI RELATIV - $\epsilon_{cu} = 0.20\%$

B - ARMATURË ÇELIKU B500B ME KËTO KARAKTERISTIKA:

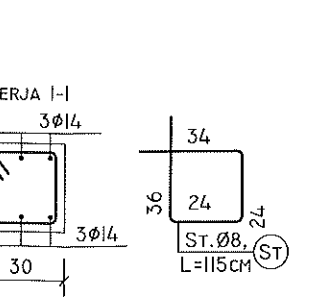
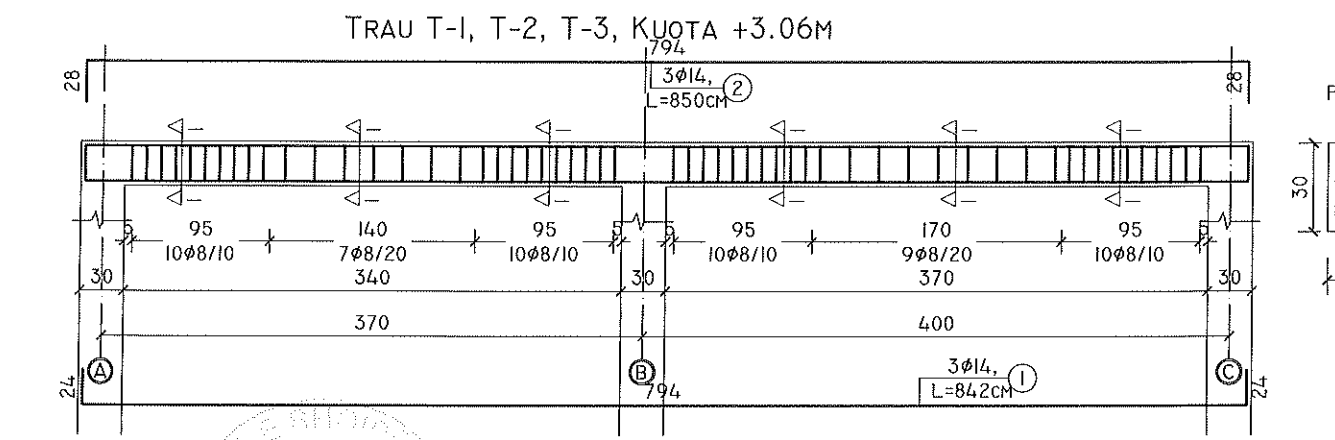
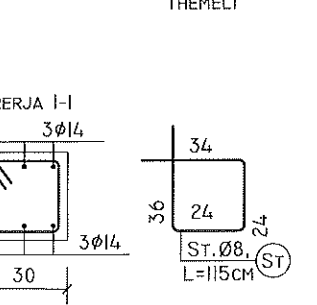
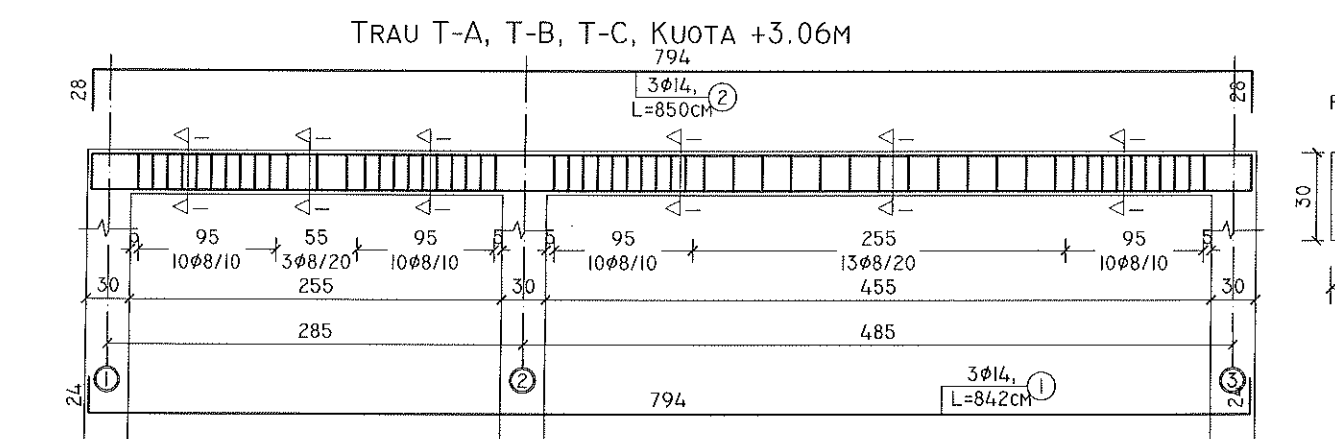
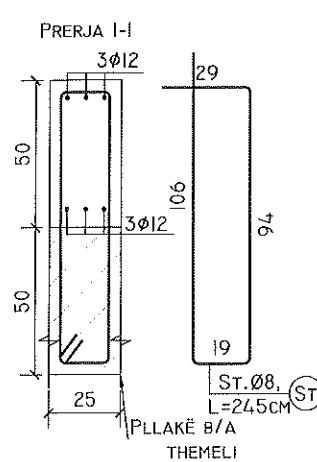
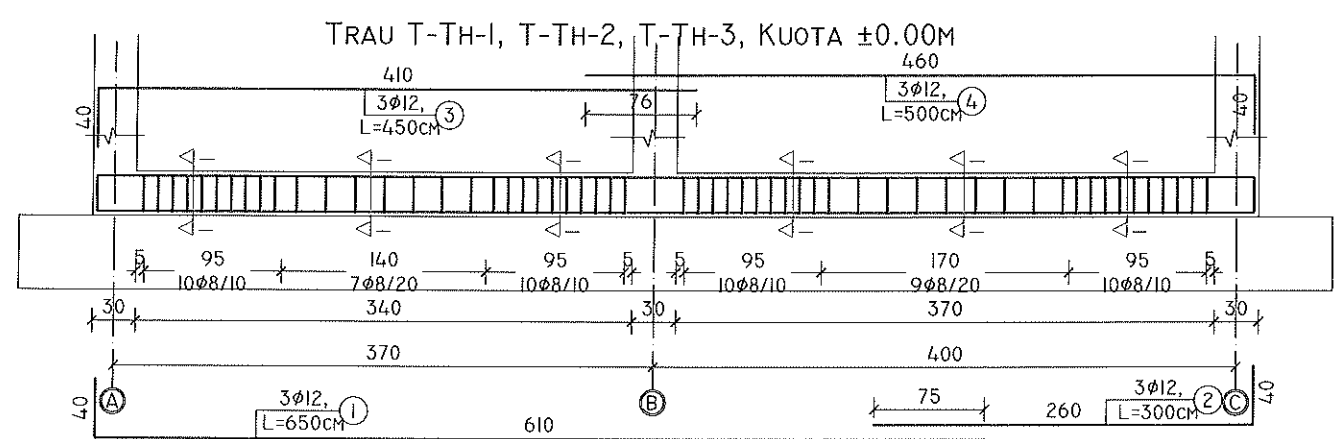
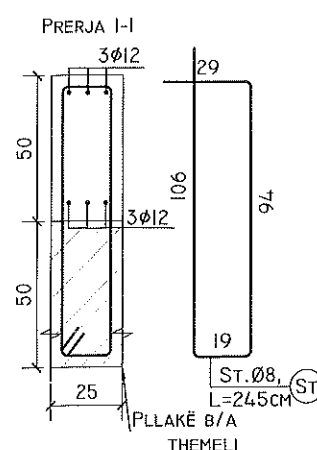
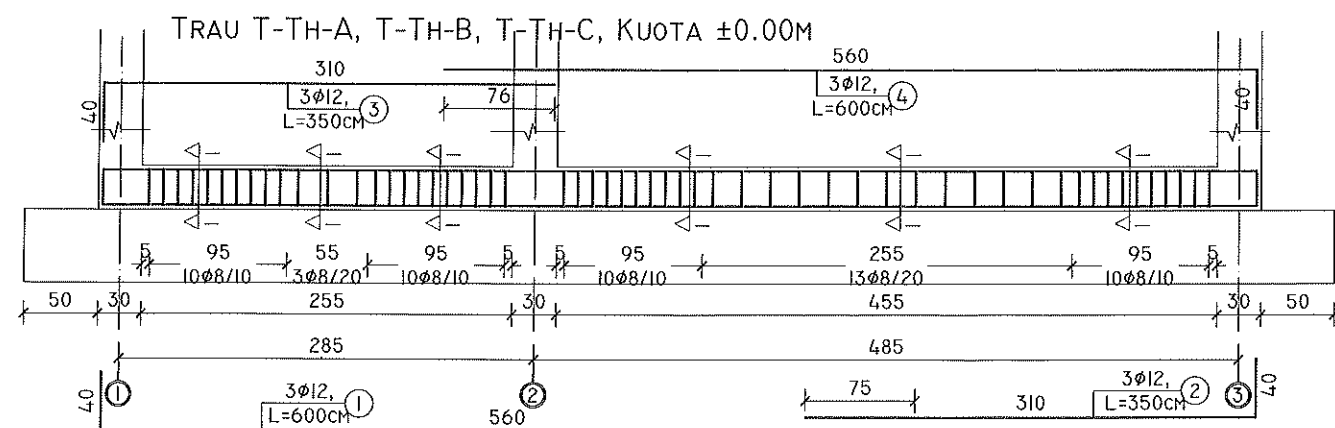
REZISTENCA NË RRJEDHSHMËRI - $F_{yk} = 4500 \text{ KG/CM}^2$

REZISTENCA NË KËPUTJE - $F_{us} = 5000 \text{ KG/CM}^2$

FAKTOR PJESOR SIGURIE - $\gamma_s = 1.15$

ZGJATIMI RELATIV - $\epsilon_{su} \geq 8\%$ (ME DUKTILITET TË MESËM)

	POROSITËS Bashkia Roskovec MIRATOI Kryetar: Majlinda BUFI	PROJEKT Ndërtim banese rrezikuar nga shembja Z. Halim Fetahu	GRUPI I PROJEKTIMIT: Ing. Samuela PLAKA Ing. Eldison KOCAQI Ing. Borana TOLI Ing. Rabina QAMILI	DREJTOR I P.ZH.T: ENEIDA HOXHA	TITULL FLETE PLANI I STRUKTURAVE KUOTA +3.06M, PLANI I ARMIMIT TË SOLETËS K-04
--	--	--	---	--	---



ELEMENTI	COPE	SPECIFIKIMI I SHUFRAVE PËR NJË ELEMENT					PËRMBLEDHËSE E SHUFRAVE DHE BETONIT PËR NJË ELEMENT				TOTALI	
		POZICIONI SHUFRES	DIAMETRI	GJATËSIA	SASIA	GJATËSIA TOTAL	HEKUR			BETON	HEKUR	BETON
			Ø (MM)	L (CM)		N (COPE)	NXL (M)	Ø (MM)	Ø (M)	PESHA (KG)	M³	KG
PLLAKË	I	1	14	970	45	437	8	528	208		2,318	40.50
		2	14	970	45	437	14	1746	2110			
		3	14	970	45	437						
		4	14	970	45	437						
		K.	8	145	364	528						
TOTALI PLLAKË THEMELI											2,318	41
T-TH-A, B, C	3	1	12	600	3	18	8	137	54		314	2.66
		2	12	350	3	11	12	57	51			
		3	12	350	3	11						
		4	12	600	3	18						
		5	8	245	56	137						
TOTALI TRARË THEMELI											105	1
T-TH-1, 2, 3	3	1	12	650	3	20	8	137	54		314	2.66
		2	12	300	3	9	12	57	51			
		3	12	450	3	14						
		4	12	500	3	15						
		5	8	245	56	137						
TOTALI TRARË DYSHEME											105	1
DYS	I	1	10	100	448	448	10	448	276	6	276	6.40
		TOTALI DYSHEME										
K-I	9	1A	14	350	4	14	8	80	32		746	2.88
		1B	14	180	4	7	14	42	51			
		2A	14	250	4	10						
		2B	14	280	4	11						
		3A	8	115	38	44						
		3B	8	96	38	36						
TOTALI KOLONA											83	0.3
TOTALI SOLETA											746	3
SOLETA	I	1	10	894	45	402	10	817	504		504	8.36
		1	10	894	34	299						
		2	10	1006	12	116						
TOTALI SOLETA											504	8
T-A, B, C	3	1	14	850	3	26	8	64	25		261	1.92
		2	14	850	3	26	14	51	62			
		3	8	115	56	64						
TOTALI TRARË											87	1
T-1, 2, 3	3	1	14	850	3	26	8	64	25		261	1.92
		2	14	850	3	26	14	51	62			
		3	8	115	56	64						
TOTALI TRARË											87	1
TOTALI TRARË											522	4

MATERIALET E NDËRTIMIT:

A - BETON C16/20 (M-200) ME KËTO VETI:

REZISTENCË CILINDRIKE - $F_{ck} = 160 \text{ KG/CM}^2$

REZISTENCË KUBIKE - $R_{ck} = 200 \text{ KG/CM}^2$

FAKTOR PËSOR SIGURIE - $\gamma_c = 1.5$

ZGJATIMI RELATIV - $\epsilon_{cu} = 0.20\%$

B - ARMATURË ÇELIKU B500B ME KËTO KARAKTERISTIKA:

REZISTENCA NË RRJEDHSHMËRI - $F_{ys} = 4500 \text{ KG/CM}^2$

REZISTENCA NË KËPUTJE - $F_{us} = 5000 \text{ KG/CM}^2$

FAKTOR PËSOR SIGURIE - $\gamma_s = 1.15$

ZGJATIMI RELATIV - $\epsilon_{su} \geq 8\%$ (ME DUKTILITET TË MESËM)

POROSITES Bashkia Roskovec MIRATOI Kryetar: Majlinda BUFI	PROJEKT Ndertim banese rrezikuar nga shembja Z. Halim Fetahu	GRUPI I PROJEKTIMIT: Ing. Samuela PLAKA Ing. Eldison KOCAQI Ing. Borana TOLI Ing. Rabina QAMILI	DREJTOR I P.ZH.T.: ENEIDA HOXHA	TITULL FLETE ARMIMI I TRARËVE TË THEMELIT & STRUKTURËS, TABELA ARMIMI	K-05

RREGULLAT PËR NDËRTIMIN E MURATURËS:

- PËR NDËRTIMIN E DUHUR TË MURATURËS KA RREGULLA, TE CILAT DUHET TE ZBATOHEN GJATE NDERTIMIT:
- GJATË NDËRTIMIT TË MURIT DUHEN TË ALTERNOHEN FUGAT GJATËSORE ME ATO TËRTHORE. LIDHJA TËRTHORE E FUGAVE BËHET ME QËLLIM QË MURATURA TË MOS NDAHET PËRGJATË GJITHË GJATËSISË SË SAJ NË DY PJESË. LIDHJA GJATËSORE E FUGAVE SHËRMBEN PËR LIDHJEN E FAQEVE GJATËSORE TË TULLAVE TË VEÇANTA, SI EDHE PËR TË PËRBALLUAR SFORCIMET GJATËSORE DHE TË PRERJES QË LINDIN KUR NDODHIN ULJE JO TË NJËTRAJTSHME TË MURATURËS OSE TË DEFORMIMEVE NGA TEMPERATURA, ETJ.
- RREGULLAT QË DUHET TË KIHEN PARASYSH NË MURET PREJ TULLË:
1. DUHET QË TULLAT NË MURATURË TË VENDOSEN ME RADHË (ME SHITRESA) DHE LIDHJA E TYRE ME LLAÇ TË JETË E TILLË QË TË SIGUROJË QË FORCAT TË SHPËRNDAHEN NË MËNYRË TË NJËTRAJTSHME NË MURATURË DHE TË VEPROJNË NË DREJTIMIN NORMAL, NGA LART POSHTË. KJO SEPSE TULLA PUNON MIRË NË SHTPYJE DHE SHUMË DOBËT NË PËRKULJE, TËRHEQJE APO RRËSHQITJE.
 2. MURI DUHET TË MARRË VETËM NGARKESA VERTIKALE OSE NGARKESA ME PAK JASHTOENDËRSI NGA VERTIKALJA ME NJË KËND SHUMË TË VOGËL. LIDHJA E RRESHTAVE DUHET TË JETË ME PUTHITJE SA MË TË MIRË ME QËLLIM QË TË BËHET TRANSMETIMI I FORCËS NË TË GJITHË FAQEN DHE TË RRITET FËRKIMI NDËRMJET TYRE. KËNAQJA E KËTYRE KUSHTEVE GARANTON QËNDRUESHMËRINË E MURIT.
 3. DUHET QË MURATURA E TULLËS TË PËRBËHET PREJ RRAFSSHESH VERTIKALE, D.M.TH. PREJ FUGASH QË TË JENË PARALELE DHE PERPENDIKULARE ME FAQEN E JASHTME TË MURATURËS. FUGAT HORIZONTALE DHE PARALEL ME SIPËRFAQEN E JASHTME TË MURATURËS QUHEN FUGA GJATËSORE, NDËRSA FUGAT VERTIKALE PËRPENDIKULARE ME SIPËRFAQEN E JASHTME DO T'I QUAJMË TËRTHORE. PËR ÇDO RADHË TË MURATURËS, TULLAT DUHET TË VENDOSEN NË MËNYRË QË TË MOS LEJOJNË RRËSHQITJEN. N.Q.S. SIPËRFAQET ANËSORE NDËRTOHEN APO FORMOHEN ME KËNDE TË PJERRËTA (SI NË FORMËN E PYKAVE), ATËHERË ATO DO TË SYNOJNË TË LARGOJNË TULLAT QË NDODHEN PRANË.
 4. DUHET QË ÇDO FUGË VERTIKALE E ÇDO RADHE TË MURATURËS TË MOS BJERË BJERË NË TË NJËJTIN DREJTIM ME FUGAT E RADHËS NËN TË.
- NJË LIDHJE E TILLË E FUGATURAVE ELIMINON RREZIKUN E NDARJES SË MURIT NË 2 OSE MË SHUMË PJESË TË SHKËPUTURA NGA NJËRA-TJETRA, GJË E CILA SJELL SHKATËRRIMIN E MURIT NGA VEPRIMI I FORCAVE.
5. PËRSA I PËRKET FUGAVE HORIZONTALE, SI RREGULL TRASHËSIA E TYRE MERRET 12MM NDËRSA TRASHËSIA E FUGAVE VERTIKALE 10MM. FUGAT DUHET TË JENË TË TRASHA NDËRMJET 6MM DERI 15MM.
 6. NQS FAQJA E JASHTME DO TË SUVATOHET, ATËHERË FUGA NGA ANA E JASHTME LIHET 10-15MM PA U PLOTËSUAR ME LLAÇ, OSE LIHET E PAMBUSHUR. N.Q.S. FAQJA E JASHTME NUK SUVATOHET ATËHERË FAQJA E JASHTME E MURIT PËRPUNOHET ME FUGATURA TË RREGULLTA.
 7. MURI DUHET TË NDËRTOHET ME FAQE VERTIKALE E ME RRESHTA TË DREJTË DHE PARALELË, PRANDAJ DUHET TREGUAR KUJDES GJATË ZBATIMIT. DREJTIMI I RRESHTAVE BËHET ME ANËN E SPANGOS QË TËRHIQET NË LARTËSINË E RRESHTIT . KUR MURI ËSHTË ME GJATËSI TË KONSIDERUESHME, ATËHERË ÇDO 5ML NË RRESHT VENDOSEN TULLA ORIENTUESE TË CILAT PENGJOJNË ULJEN E SPANGOS.
 8. PËR TË MBAJTUR HORIZONTALISHT RRESHTAT DHE PËR TË RUAJTUR TRASHËSINË E FUGAVE PËRDOREN RIGA ME SEKSIONE 50x50 MM ME L=3.54 ML ME SHKALLËZIM 77MM (65 +12) QË I PËRGJIGJET TRASHËSISË SË ÇDO RRJESHTI TULLË + LLAÇ. RIGA FIKSOHET NË MURË ME ANËN E DY PROFILEVE "U".
 9. PËR NDËRTIMIN E QOSHEVE SHPESH HERË PËRDOREN PROFILE "L". 50x60MM ME L=2ML DHE E SHKALLËZUAR ÇDO 77MM.
 10. KONTROLLI I HORIZONTALITETIT TË RRESHTAVE BËHET ME ANË TË NIVELËS SË UJIT OSE ME INSTRUMENTE TOPOGRAFIKE.
 11. GJATË NDËRTIMIT TË MURATURËS, SHPËRNDARJA E TULLAVE NË FRONTIN E PUNËS BËHET SIPAS NJË SKEME ORGANIZIMI. SI RREGULL TULLAT SHPËRNDAHEN PËRGJATË GJATËSISË SË MURIT MBI SKELERI DUKE E KOMBINUAR ME SHPËRNDARJEN E LLAÇIT NË GOVATË. NË NDËRTIMIN E RRESHTAVE TË JASHTËM TULLAT SHPËRNDAHEN NË PJESËN E BRENDSHME TË MURIT DHE KUR NDËRTOHEN RRESHTAT E BRENDSHËM ATO VENDOSEN NË PJESËN E JASHTME TË TIJ.
 12. DISTANCA E TULLAVE NGA MURI MERRET 60-70CM NË MËNYRË QË SPECIALISTI TË LËVIZË LIRSHËM. STIVAT E TULLAVE VENDOSEN NË NJË DISTANCË 2-2.5MM LARG NJËRA-TJETRËS DHE NDËRMJET GOVATAVE TË LLAÇIT (QË ZAKONISHT JANË 0.12 M³).

SPECIFIKIMET TEKNIKE DHE TOLERANCAT:

- TULLAT DO TË PRITEN ME SHARRË PËR PRERJE TULLE DHE PËR TË RUAJTUR VERTIKALITETIN E MURIT TË TULLËS DO TË PËRDOREN DREJTUES METALIKË.
- NË RAST SE SPECIFIKIMET E KËRKOJNË, DO TË APLIKOHEN BREZA LIDHËS NË NIVELET DHE ME DIMENSIONET E SPECIFIKUARA;
- NE BAZË TË SPECIFIKIMEVE TEKNIKE DO TË REALIZOHET SHITRESA MBUSHËSE ME LLAÇ HORIZONTAL 12 - 20 MM;
- DO TË SPRUCOHET ME LLAÇ ÇIMENTO NË VENDET KU MURI LIDHET ME KOLONAT E BETONIT.

PËRSA I PËRKET TOLERANCAVE, MË POSHTË JEPEN STANDARDET E PRANUARA:

TOLERANCA E TË RRAFSHËTIT	1.5 CM;
TOLERANCA E VERTIKALITETIT	1.2 CM;
TOLERANCA NË KËNDE	1/60 .

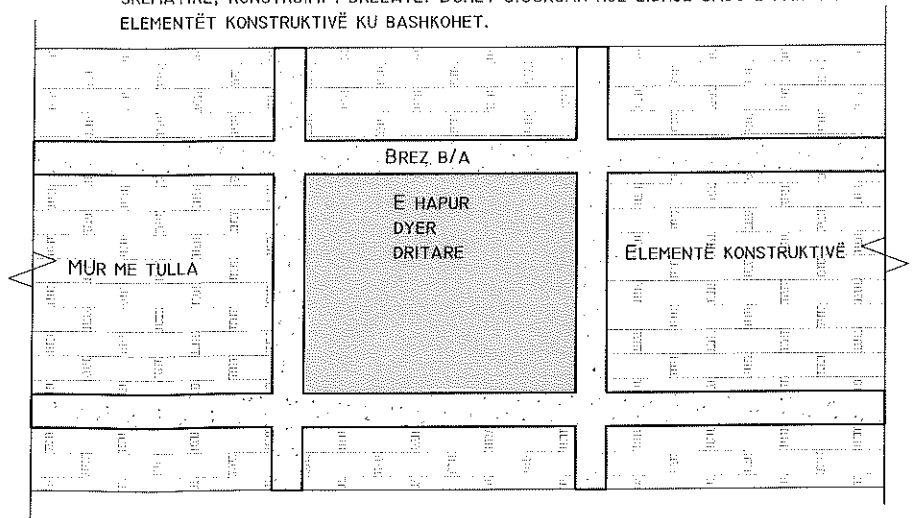
SHËNIME TEKNIKE:

GJATË NDËRTIMIT TË MURATURËS DUHET TË ZBATOHEN KËTO KUSHTE:

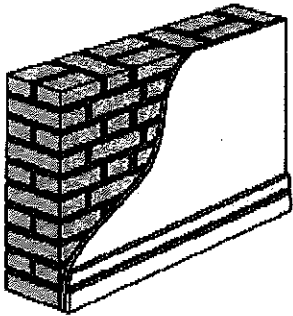
- KUR NDËRPRITET PUNA NË MURATURË, NUK LEJOHET TË SHTROHET LLAÇ MBI RRESHTIN E SIPËRM, MBASI AI NUK KA MË VETI LIDHËSE. PASTROHET MË PARË LLAÇI EKZISTUES DHE PËRDORET LLAÇ I FRESKËT PËR TË VAZHDUAR NDËRTIMIN E MURIT;
- NUK LEJOHET TË SHTROHET LLAÇ MBI MUR, N.Q.S. DO TË VENDOSEN STRUKTURA PREJ BETONI B/ARME MBI TË;
- N.Q.S. PUNA NDËRPRITET PËR NJË KOHË TË GJATË, MURI DUHET TË MBULOHET NË RRESHTIN E FUNDIT;
- NDËRPRERJA E MURIT BËHET ME SHKALLËZIM OSE DHËMBËZIM, POR JO ME VIJË TË DREJTË;
- NUK LEJOHET TË BËHET NDËRPRERJA E NDËRTIMIT TË MURIT MBI ARKITRARË;
- NË KOLONA PREJ TULLË OSE NË MURE ME BOSHLLËQE, NUK LEJOHET TË PËRDOREN COPËRA TULLASH;
- MURET NDËRMJET RAMAVE B/A BËHEN ME LLAÇ BASTARD, TULLA TË PLOTA DHE FUGA TË HOLLA;
- SKELAT QË PËRDOREN PËR NDËRTIMIN E MUREVE DUHET TË KENË GJERËSI 2-2.5 ML QË TË QARKULLOHET LIRISHT NË TO';
- NIVELI I DYSHEMESË SË SKELËS DUHET TË JETË 2-3 RRESHTA TULLA MË POSHTË SESA MURI.;
- NDËRMJET SKELERISË EDHE MURIT TË KETË BOSHLLËK PREJ 4-5CM, QË LEJON TË BËHET PA PENGESA KONTROLLI I VERTIKALITETIT TË MURIT.

BREZAT E BETONIT

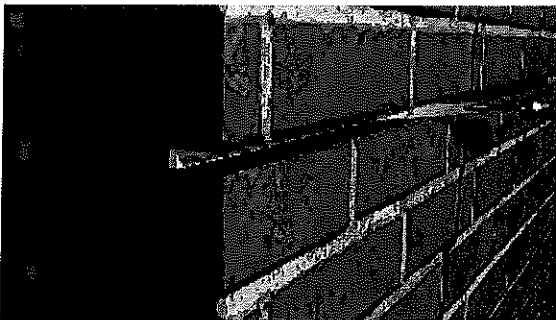
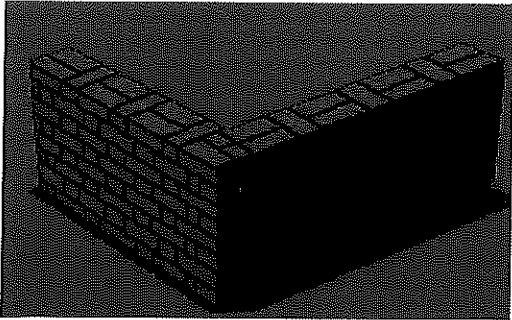
DUHET TË REALIZOHEN KUDO KU KA TË HAPURA, DRITARE APO DYER NË MURE, NOS DO NDËRHYHET TE KËTA ELEMENTË. ATO DUHET TË JENË TË PAKTËN SA TRASHËSIA E MURIT. ATO DUHET TË SHTRIHEN NË TË GJITHË GJATËSINË E MURIT DHE LARTËSINË E TIJ. ARMIM KONSTRUKTIV ME 4Ø8 NË TË GJITHË GJATËSINË E BREZIT, SI EDHE STAFI Ø8 ÇDO 25 CM NË TË GJITHË GJATËSINË E BREZI. MË POSHTË JEPET NË MËNYRË SKEMATIKE, KONSTRUIMI I BREZAVE. DUHET SIGURUAR NJË LIDHJE SADO E PAKËT ME ELEMENTËT KONSTRUKTIVË KU BASHKOHET.



MËNYRA E LIDHJES SË TULLAVE



MËNYRA E LIDHJES SË TULLAVE NË QOSHE NGRITJA KORREKTE E MURATURËS



MATERIALET E NDËRTIMIT:

- A - BETON C16/20 (M-200) ME KËTO VETI:
REZISTENCË CILINDRIKE - $F_{ck} = 160 \text{ KG/CM}^2$
REZISTENCË KUBIKE - $R_{ck} = 200 \text{ KG/CM}^2$
FAKTOR PJESOR SIGURIE - $\gamma_c = 1.5$
ZGJATIMI RELATIV - $\epsilon_{cu} = 0.20\%$
- B - ARMATURË ÇELIKU B500B ME KËTO KARAKTERISTIKA:
REZISTENCA NË RRJEDHSHMËRI - $F_{ys} = 4500 \text{ KG/CM}^2$
REZISTENCA NË KËPUTJE - $F_{us} = 5000 \text{ KG/CM}^2$
FAKTOR PJESOR SIGURIE - $\gamma_s = 1.15$
ZGJATIMI RELATIV - $\epsilon_{su} \geq 8\%$ (ME DUKTILITET TË MESËM)

	POROSITES Bashkia Roskovec	PROJEKT Ndertim banese rrezikuar nga shembja Z. Halim Fetahu	GRUPI I PROJEKTIMIT : Ing. Samuela PLAKA Ing. Eldison KOCAQI Ing. Borana TOLI Ing. Rabina QAMILI	DREJTOR I P.Z.H.T : ENEIDA HOXHA	TITULL FLETE DETAJE PËR PUNIMET E MUREVE	K-06
--	--------------------------------------	--	--	--	--	------