

IZMANTOTO DOKUMENTU UN NORMATĪVU SARAKSTS

Apzīmējums	Nosaukums
LBN 202-15	"Būvprojekta saturs un noformēšana"
LBN 003-15	"Būvklīmatoloģija"
LBN 201-15	"Būvju ugunsdrošība"
LBN 207-15	"Ģeotehniskā projektēšana"
LBN 203-15	"Betona būvkonstrukciju projektēšana"
LBN 204-14	"Tērauda būvkonstrukciju projektēšana"
LVS EN 1991	1. Eirokodekss, "Iedarbes uz konstrukcijām"
LVS EN 1992-1	2. Eirokodekss, "Betona konstrukciju projektēšana"
LVS EN 1993-1	3. Eirokodekss, "Tērauda konstrukciju projektēšana"

CELTNIECĪBAS RAJONA UN BŪVLAUKUMA RAKSTUROJUMS

- Cēlniecības vieta:	Barkava, Barkavas pagasts, Madonas novads;
- Vēja rajons:	I zona, $0,28 \text{ kN/m}^2 \sim 28 \text{ kgf/m}^2$;
- Sniega rajons:	$2,00 \text{ kN/m}^2 \sim 200 \text{ kgf/m}^2$ (Madonas apkārtnē);
- Āra gaisa ziemas aprēķina temp.:	-24°C ;
- Mālainas grunts normatīvais caursāļšanas dziļums:	1,20 m.

BŪVKONSTRUKCIJU DAĻAS RASĒJUMU SARAKSTS

Nr.p.k.	Apzīmējums	Nosaukums	Lapas izmērs	Mērogs	Piezīmes
BŪVKONSTRUKCIJU DAĻA (BK)					
1	BK-0	Vispārīgie rādītāji	A3	b/m	
DZELZSBETONA KONSTRUKCIJU SADAĻA (DZK)					
2	DZK-1	Iekārtu pamati, grīdas	A2	M 1:100, 1:20	
3	DZK-2	Kustīgās grīdas detalizācijas	A1	M 1:10	
4	DZK-3	Griezumī	A2	M 1:50	
5	DZK-4	Atbalstsienu	A2	M 1:100, 1:50, 1:20, 1:10	

BŪVKONSTRUKCIJU APRĒĶINĀ PIENĒMETS

- Lietderīgā slodze (uz grīdu):	30 kN/m ² ~ 3 tf/m ² - Virsmas slodze no kurināmā slāņa, (H-3.60m, maksimālais pieļaujamais slānis), pēc tehnoloģijas;
- Seku klase:	CC2 (LVS EN 1990 B1 tabula);
- Projektā paredzētie ekspluatācijas ilgumi:	4. ekspluatācijas ilguma kategorija, paredzamais ekspluatācijas ilgums 50 (gadi) (LVS EN 1990/NA 2.1 tabula);
- Betona marka:	C 30/37 S2 XC4+XF3 W4 F100 (pamatiem);
- Stieģojuma tērauda marka:	B500B, R=500 MPa (5000 kgf/cm ²).

BŪVPROJEKTA BK SADAĻAS VADĪTĀJA APLIECINĀJUMS

Šī būvprojekta BK daļas risinājumi atbilst Latvijas būvnormatīvu un citu
normatīvo aktu, kā arī tehnisko vai īpašo noteikumu prasībām

Būvprojekta sadaļas vadītājs

Jānis Irbe

(vārds un uzvārds)

20-7386

(sertifikāta nr.)

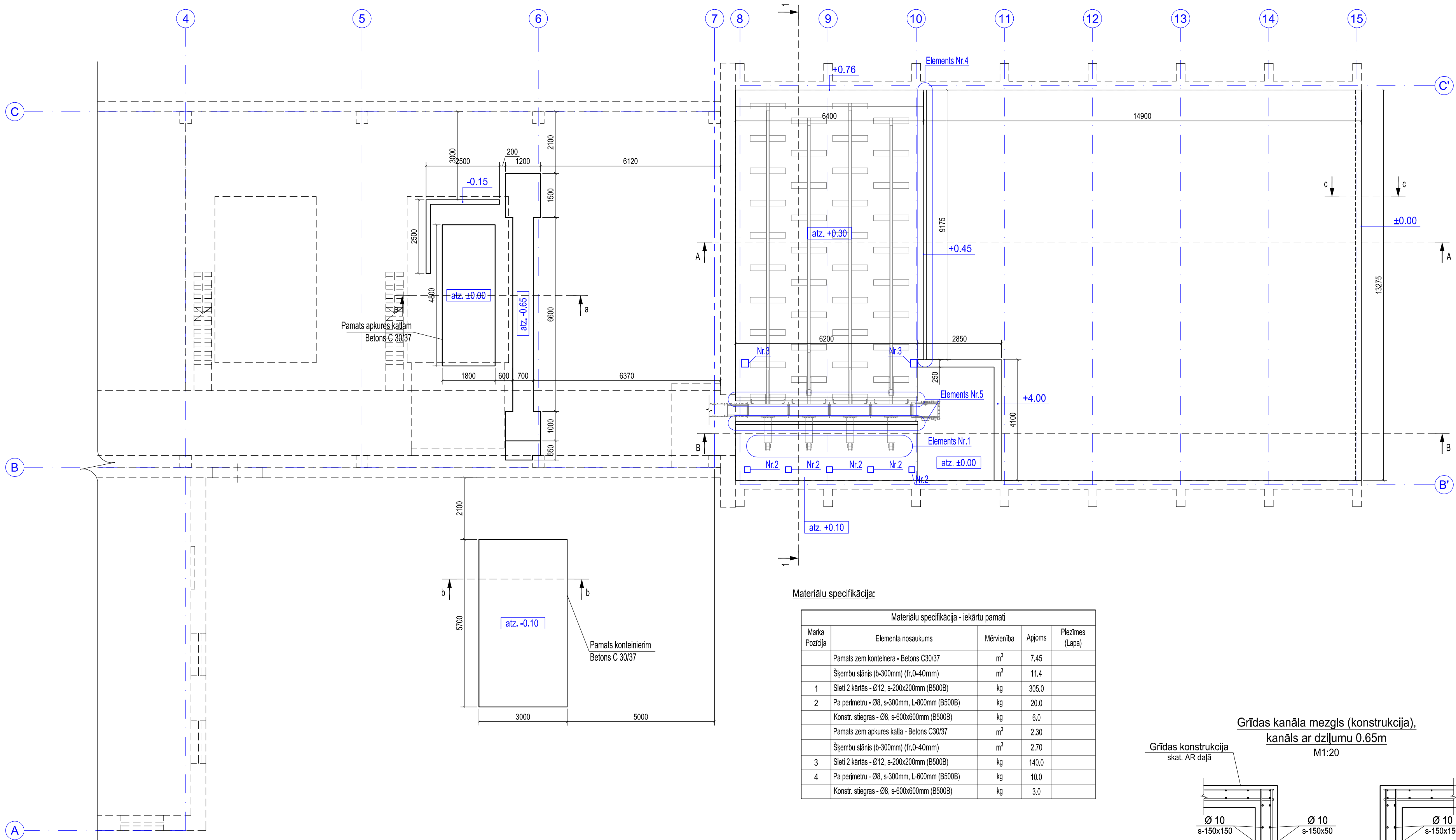
(datums)

(paraksts)

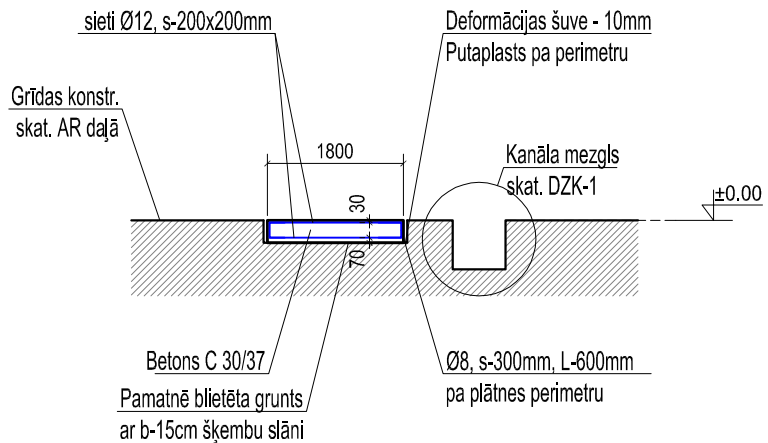
Visas atkāpes no būvprojekta risinājumiem, kā arī celtniecības gaitā nepieciešamās mezglu un risinājumu papildus detalizācijas, savlaicīgi ir saskaņojamas ar projektētāju vēl pirms darbu uzsākšanas vai pasūtījuma izdarīšanas.

Visas atsauces uz materiālu markām un izgatavotāju firmām, kas norādītas būvprojektā, liecina tikai par šo izstrādājumu kvalitātes līmeni. Specifikācijās norādīto materiālu nomainā un iespējama ar citiem tehniski analogiskiem materiāliem vai izstrādājumiem.

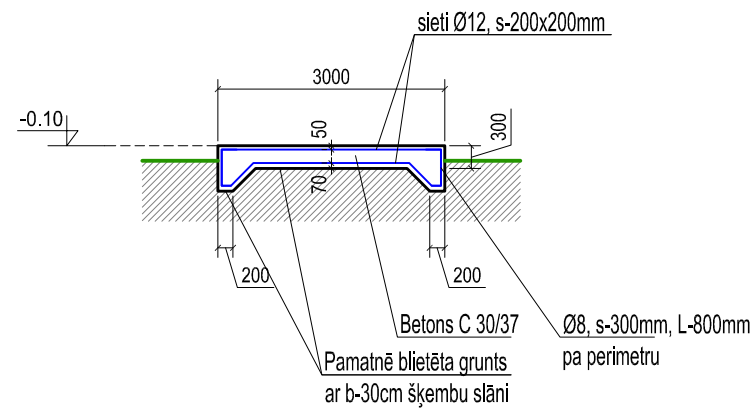
1. Izbūvējot pamatus, nav pieļaujama pamatnes grunts uzirdināšana, atmieksēšana un sasaldēšana;
2. Veicot darbus pie negatīvas gaisa temperatūras, jānodrošina betona konstrukcijas pret sasaldšanu;
3. Dzelzsbetona konstrukciju izzāvēšana (nepietiekama mitrināšana) ir kategoriski nepieļaujama;
4. Monolīti dzelzsbetona konstrukcijas drīkst slodēt, kad tā lūgusmi 75% no projektētās stiprības;
5. Norādījumi konstrukciju izgatavošanai, stiprināšanai vai montāžai skatīt attiecīgajās projekta BK sadaļas lapās.



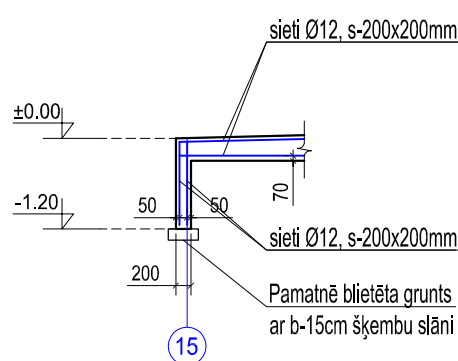
Griezums (Šķēlums) a-a
M 1:100



Griezums (Šķēlums) b-b
M 1:100

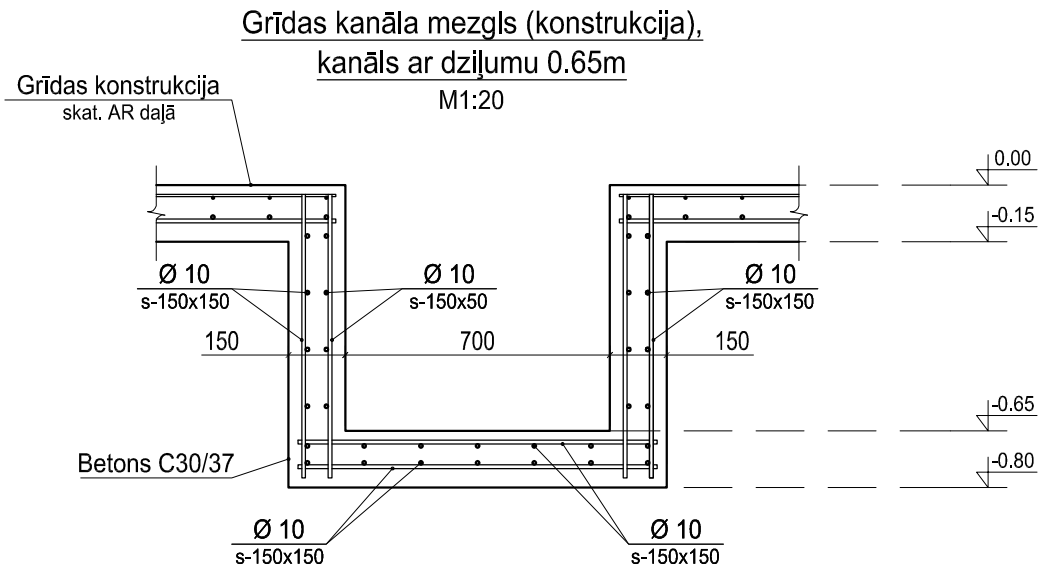


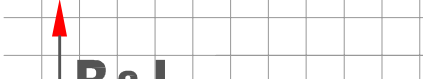
Griezums (Šķēlums) c-c
M 1:100



Materiālu specifikācija:

Materiālu specifikācija - iekārtu pamati				
Marka Pozīcija	Elementa nosaukums	Mērvienība	Aploms	Piezīmes (Lapa)
	Pamats zem konteineru - Betons C30/37	m³	7.45	
	Šķembu slānis (b-300mm) (fr.0-40mm)	m³	11.4	
1	Sieti 2 kārtās - Ø12, s-200x200mm (B500B)	kg	305.0	
2	Pa perimetru - Ø8, s-300mm, L-800mm (B500B)	kg	20.0	
	Konstr. stieģas - Ø8, s-600x600mm (B500B)	kg	6.0	
	Pamats zem apkures katla - Betons C30/37	m³	2.30	
	Šķembu slānis (b-300mm) (fr.0-40mm)	m³	2.70	
3	Sieti 2 kārtās - Ø12, s-200x200mm (B500B)	kg	140.0	
4	Pa perimetru - Ø8, s-300mm, L-600mm (B500B)	kg	10.0	
	Konstr. stieģas - Ø8, s-600x600mm (B500B)	kg	3.0	



 Reģ. Nr. 45403026924; Būvkom. Nr. 8387-R	Pasūtītājs: SIA "Madonas Siltums" Reģ. Nr.: 45403004471			Pasūt. Nr. 43-2017	
	Adrese: Cēsaines iela 24A, Madona, Madonas novads, LV-4801				
Projekta nosaukums: Katlu mājas pārbūve			Arhīva Nr. 43		
Adrese: Svaru iela 4, Barkava, Barkavas pagasts, Madonas novads					
Rasējums: Iekārtu pamati, grīdas			Stadija: BP		
Mērogs: M 1:100, 1:20			Lapa: DZK-1		
			Lapas: 2-5		
	V. Uzvārds	Paraksts	Datums		
Būvzinieris	J. Irbe		10.2017.		
Izstrādāja	J. Irbe		10.2017.		

[illegible]

Technical drawing of a four-poster bed frame. The drawing shows the side view of the bed with four vertical posts and horizontal rails. Dimensions are indicated in millimeters (mm).

Dimensions:

- Overall width: 4590 mm
- Distance between posts: 1400 mm (three intervals)
- Post height: 550 mm
- Headboard height: 300 mm
- Footboard height: 350 mm

Part Numbers:

- 9: Headboard and footboard panels
- 7: Side rails and connecting bars

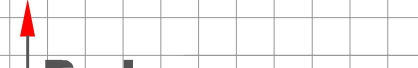
Technical drawing of a corner bracket (5a) showing dimensions: 100, 50, 100, and Ø10, L-300 solis 400.

Technical drawing of a U-shaped metal bracket. The drawing shows a side view with the following dimensions: a top horizontal flange of width 100 and thickness 15; a vertical stem of height 100; and a bottom horizontal flange of width 100. The total height of the bracket is 140. A label points to the stem, indicating it is made of 'Poz.14, Ø12, L-300 solis 400'.

Technical drawing of a U-shaped metal profile. The drawing shows a cross-section of the profile with the following dimensions: a top width of 260, a height of 90, and a lip thickness of 13. The profile is labeled "Poz. 14, Ø12, L-250" and "solis 400".

Materiālu specifikācija:

Tērauda materiālu specifikācija								
Elementa apz.	Poz.	Nosaukums	Garums, L mm	Mērv.	Daudzums	Svars, kg		Piezīmes / Tērauda marka
						Poz.	Kopā	
Elements Nr.1	7	Savienojuma plāksne - 10x100	160	gab.	12	1.25	15.00	S235
	8	Balsta plāksne - 25x100	300	gab.	4	5.77	23.08	S355
	9	Balsta plāksne - 25x300	1200	gab.	8	66.11	528.88	S355
	10	Sasaiste dubult-I veida profils - IPE 300	4590	gab.	1	193.87	193.87	S355
Elements Nr.2	1a	Plāksne - 200x5	200	gab.	5	1.57	7.85	S235
	2a	Stiegrojums - Ø10, B500B	150	gab.	20	0.09	1.80	B500B
Elements Nr.3	3a	Plāksne - 250x10	250	gab.	2	4.90	9.80	S235
	4a	Stiegrojums - Ø16, B500B	150	gab.	8	0.24	1.92	B500B
Elements Nr.4	5a	L-profils 100x100x6.5	9175	gab.	1	92.30	92.30	S235
		Stiegrojums - Ø10, B500B	300	gab.	25	0.19	4.75	B500B
Elements Nr.5	14	Stiegrojums - Ø12, B500B	300	gab.	32	0.26	8.32	B500B
	15	L-profils 100x100x8.0	6200	gab.	2	151.90	303.80	S235
Elements Nr.6	13	U-profils UPN 260	9950	gab.	7	377.11	2639.74	S235
	14	Stiegrojums - Ø12, B500B	300	gab.	348	0.26	90.48	B500B
						Kopā:	3921.6	

	Pasūtītājs: SIA "Madonas Siltums" Reģ. Nr.: 45403004471			Pasūt. Nr. 43-2017																
	Adrese: Cesvaines iela 24A, Madona, Madonas novads, LV-4801																			
Projekta nosaukums: Katlu mājas pārbūve				Arhīva Nr. 43																
Adrese: Svaru iela 4, Barkava, Barkavas pagasts, Madonas novads																				
Rasējums:				Stadija: BP																
Kustīgo grīdu detalizācijas				Sadāja: DZK																
Mērogs: M 1:10			Lapa: DZK-2	Lapas: 3-5																
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>V. Uzvārds</th> <th>Paraksts</th> <th>Datums</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Būvīnženieris</td> <td>J. Irbe</td> <td></td> <td>10.2017.</td> </tr> <tr> <td>Izstrādāja</td> <td>J. Irbe</td> <td></td> <td>10.2017.</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>						V. Uzvārds	Paraksts	Datums	Būvīnženieris	J. Irbe		10.2017.	Izstrādāja	J. Irbe		10.2017.				
	V. Uzvārds	Paraksts	Datums																	
Būvīnženieris	J. Irbe		10.2017.																	
Izstrādāja	J. Irbe		10.2017.																	

Technical drawing of a reinforced concrete slab (Plocha) showing a cross-section and plan view.

Cross-section details:


- Top surface elevation: +0.45
- Bottom surface elevation: -0.10
- Slab width: 6400
- Wall thickness: 150
- Column diameter: 1490
- Reinforcement: $\text{sieti } \varnothing 12, s=200 \times 200 \text{ mm}$
- Concrete grade: $\text{Betons C } 30/37$

Plan view details:

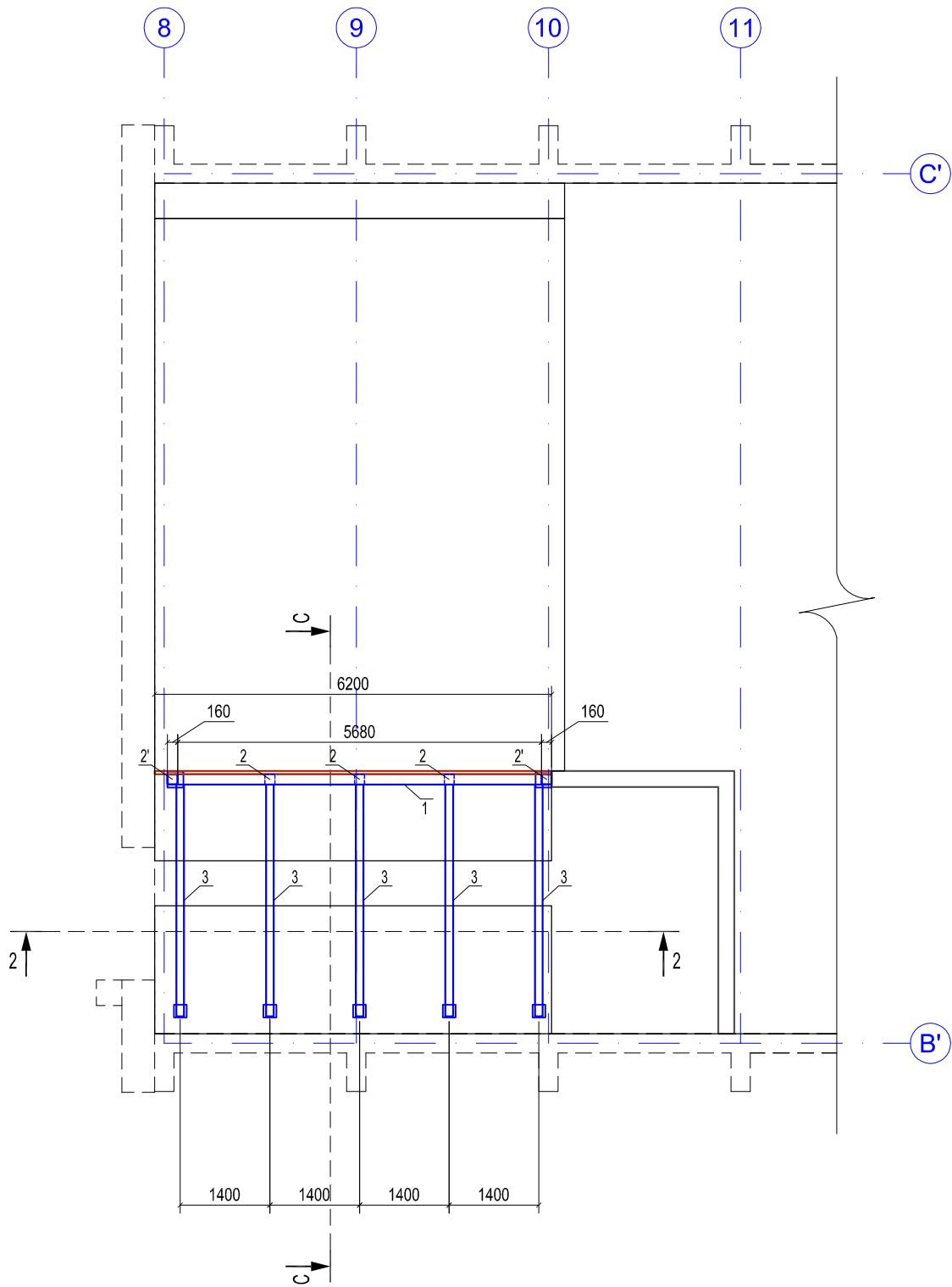
- Grid lines: 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15
- Dimensions: 6500, 14800
- Reinforcement: $\text{sieti } \varnothing 12, s=400 \text{ mm}$ (L-600mm), $\text{sieti } \varnothing 12, s=200 \times 200 \text{ mm}$
- Foundation: $\text{Pamatné bielešťa grunts ar b=15cm škembu sláni}$

[illegible]

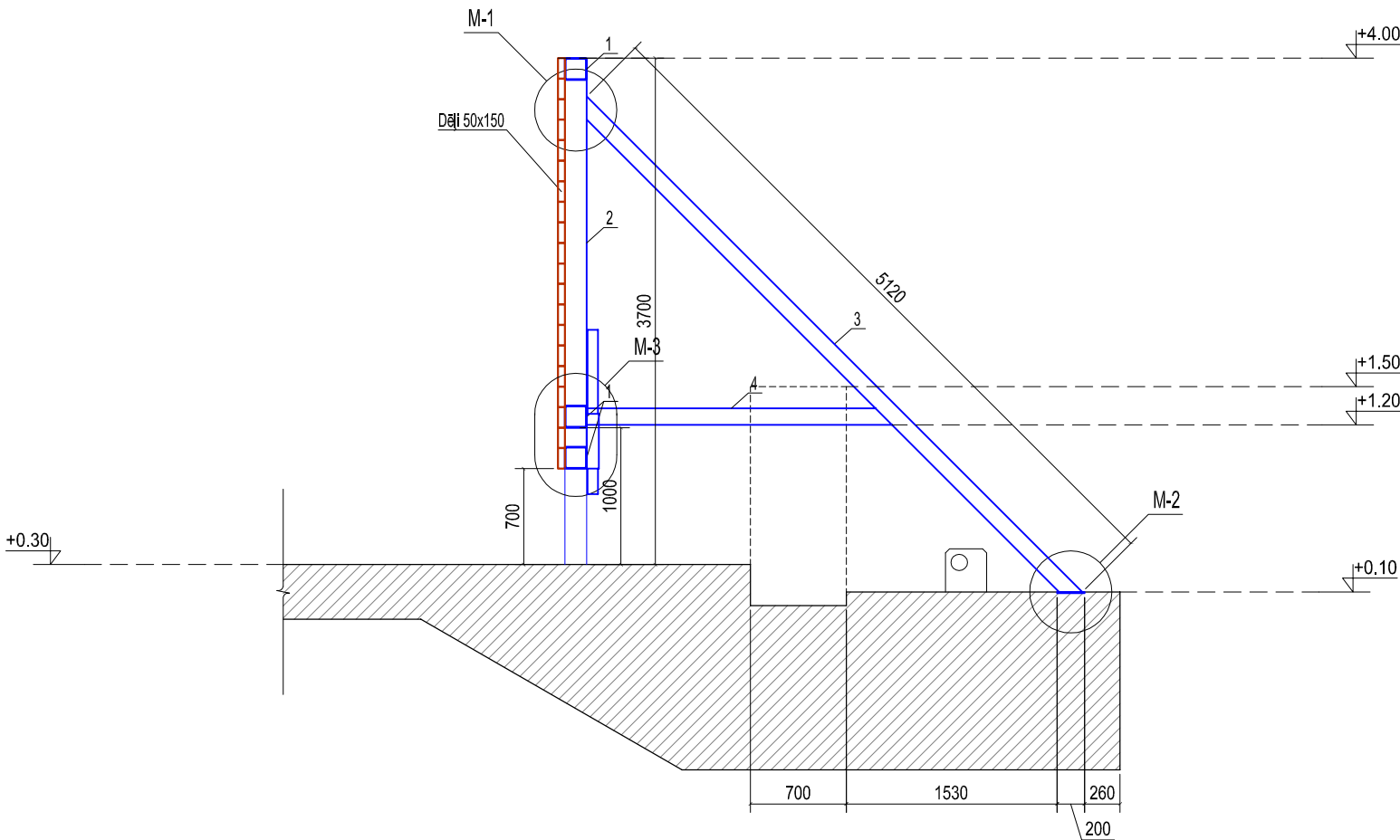
Materiālu specifikācija - grīdas konstrukcija, pamatne			
Marka Pozīcija	Elementa nosaukums	Mērvienība	Apjoms
	Betons C30/37	m³	180.0
	Šķembu slānis (b-300mm) (fr.0-40mm)	m³	42.5
5	Siets Ø12, s-200x200mm, (B500B)	kg	4805.0
6	Siets (vertikālais) Ø12, s-200x200mm, (B500B)	kg	285.0
7	Siets (vertikālais) Ø16, s-200x200mm, (B500B)	kg	1000.0
7*	Siets (horizontālais) Ø16, s-200x200mm, (B500B)	kg	930.0
8	Siets Ø12, s-400mm, L-1500mm, (B500B)	kg	55.0
9	Siets Ø12, s-400mm, L-1700mm, (B500B)	kg	25.0
10	Siets Ø12, s-400mm, L-600mm, (B500B)	kg	65.0
	Konstr. slēgtais Ø8, s-600x600mm	kg	475.0

	Pasūtītājs: SIA "Madonas Siltums" Reģ. Nr.: 45403004471		Pasūt. Nr. 43-2017		
	Adrese: Cesvaines iela 24A, Madona, Madonas novads, LV-4801				
Projekta nosaukums: Katlu mājas pārbūve			Arhīva Nr. 43		
Reg. Nr. 45403026924; Būvkom. Nr. 8387-R					
	V. Uzvārds	Paraksts	Datums	Rasējums: <div style="text-align: center; font-size: 2em; margin-top: 20px;">Griezumi</div>	Stadāja: BP
Būvīnženieris	J. Irbe		10.2017.		Sadāja: DZK
Izstrādāja	J. Irbe		10.2017.		Lapas: 4-5
				Mērogs: M 1:50	Lapa: DZK-3

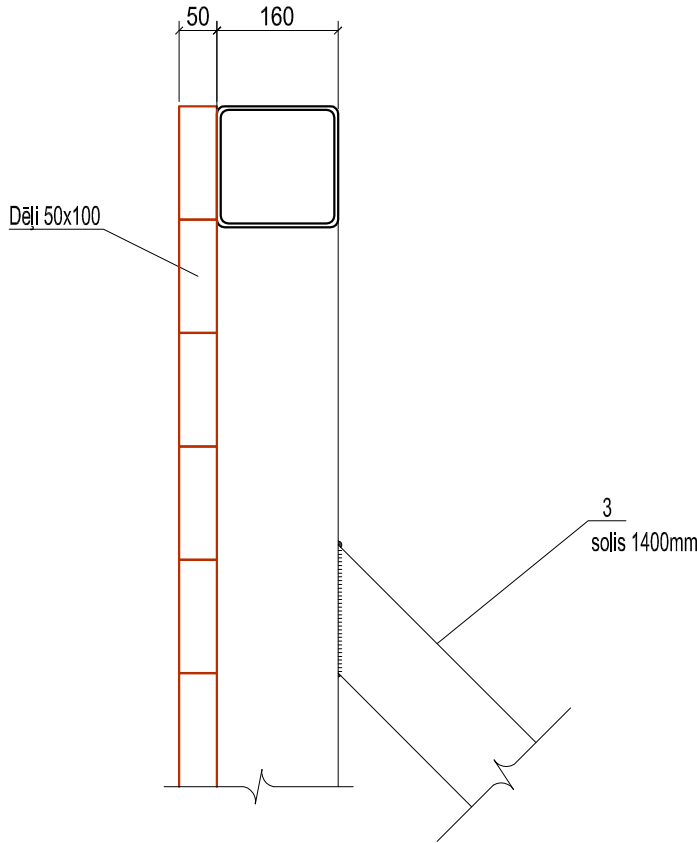
Atbalstsienas plāns
M 1:100



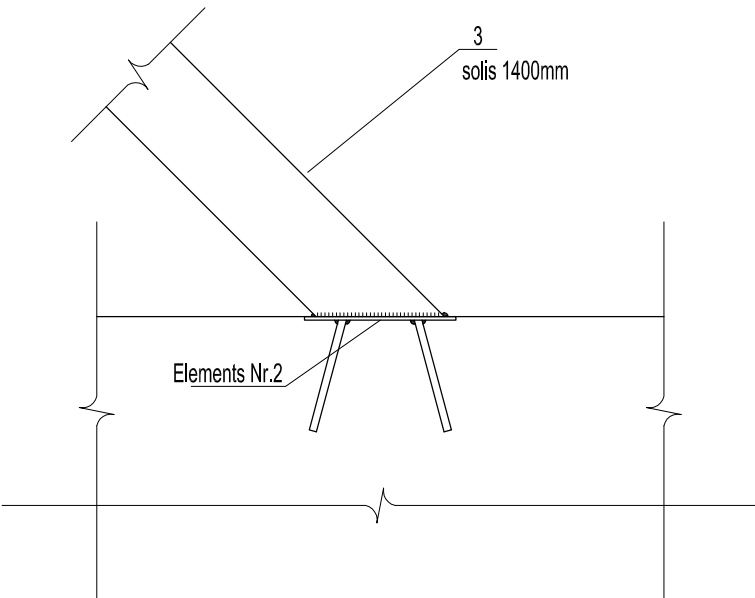
Griezumš C-C
M 1:50



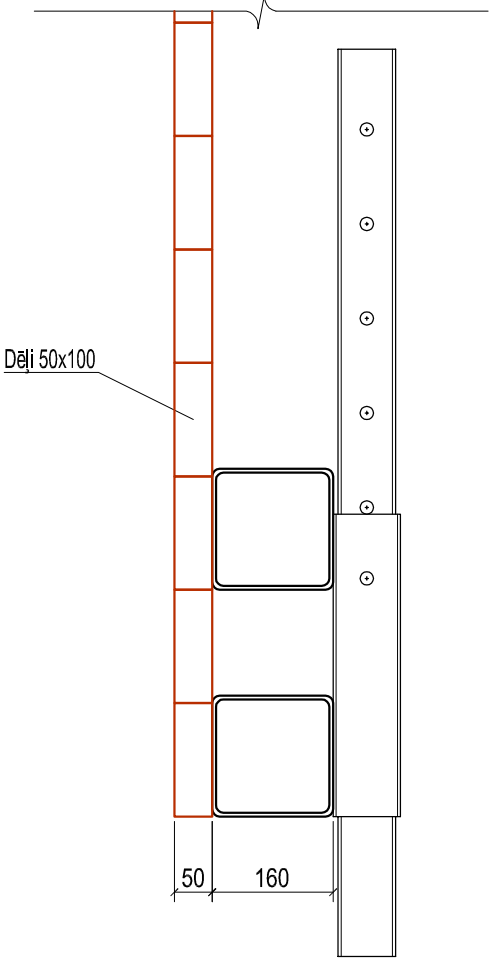
Mezģls M-1
M 1:10



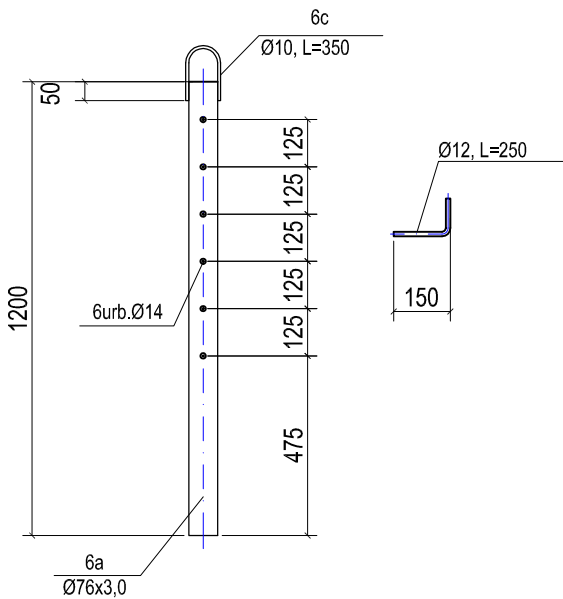
Mezģls M-2
M 1:10



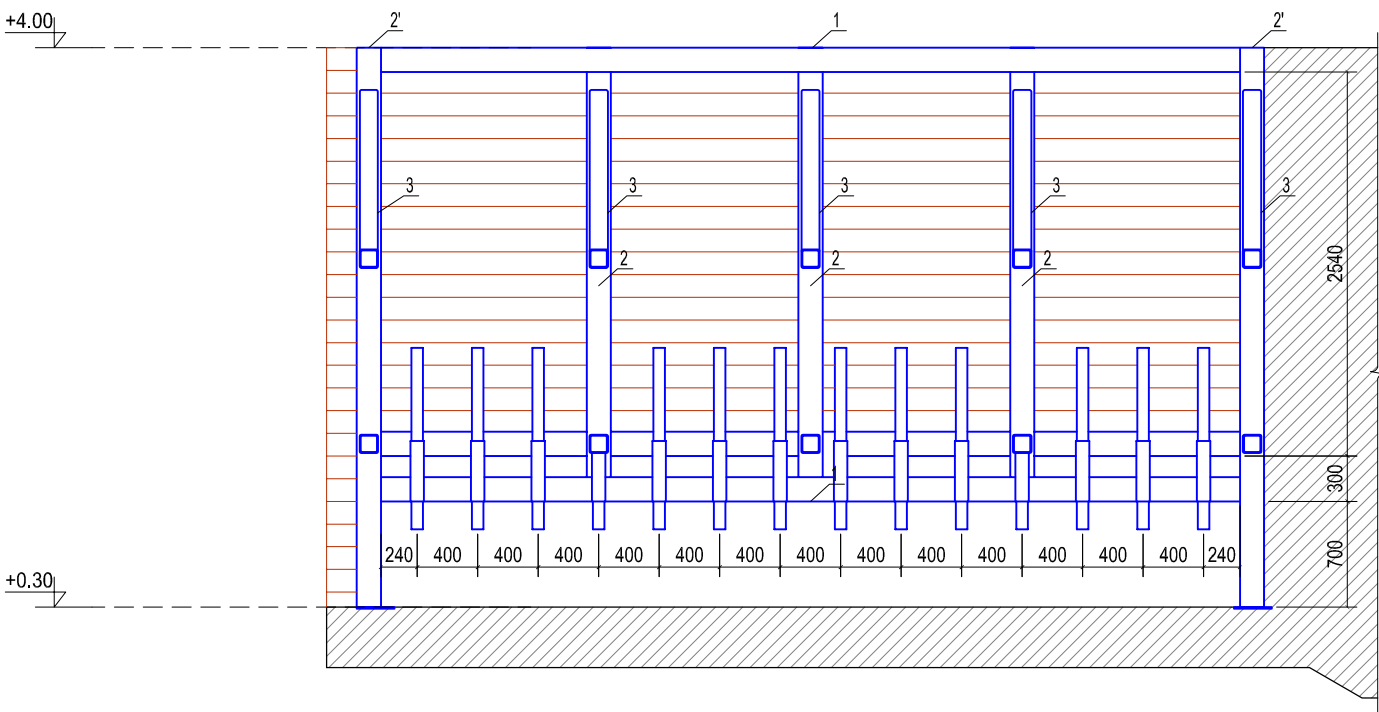
Mezģls M-3
M 1:10



Poz. 6



Griezumš 2-2
M 1:50

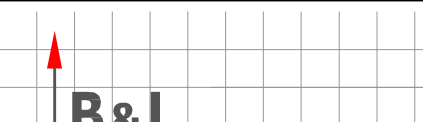


Piezīmes:

1. Visi izmēri doti milimetros, augstuma atzīmes metros;
2. Par nulles ±0.00 atzīmi pieņemta grīdas līmeņa atzīme, kas atbilst absolūtajai augstuma atzīmei 101.05m;
3. Metāla konstrukciju izgatavošana un montāža jāveic pēc СНиП III-18-75 "Tērauda konstrukcijas. Darba veikšanas un pieņemšanas noteikumi" prasībām;
4. Visu atklāto nesozo tērauda konstrukciju apstrādāt ar pretkorozijas un uguns aizsardzības līdzekļiem;
5. Pirms darbu uzsākšanas nepieciešams precizēt tērauda elementu garumus uz vietas objektā;
6. Jebkura izmaiņa projektā jāaskarā ar projekta vadītāju.

Atbalstsienas specifikācija:

Tērauda materiālu specifikācija								
Elementa apz.	Poz.	Nosaukums	Garums, L mm	Mērv.	Daudzums	Svars, kg		Piezīmes / Tērauda marka
						Poz.	Kopā	
1	1	kVc profils - 160x160x6.0	5680	gab.	2	160.74	321.49	S235
1'	1'	kVc profils - 160x160x6.0	1240	gab.	2	35.09	70.18	S235
		kVc profils - 160x160x6.0	1360	gab.	2	38.49	76.98	S235
2	2	Kolonna tVc profils - 160x160x6.0	2680	gab.	3	75.84	227.53	S235
2'	2'	Kolonna tVc profils - 160x160x6.0	3700	gab.	2	104.71	209.42	S235
3	3	Atgāznis kVc profils - 120x120x5.0	5120	gab.	5	90.11	450.56	S235
4	4	kVc profils - 120x120x5.0	2230	gab.	5	39.25	196.24	S235
5	5	Ø 89x3.0	400	gab.	14	3.35	46.93	S235
6	6a	Ø76x3.0	1200	gab.	14	6.49	90.89	S235
	6b	Ø 12 (B500B)	250	gab.	14	0.22	3.11	
	6c	Ø 10 (B500B)	350	gab.	14	0.22	3.02	
						Kopā:	1696.3	
Kokmateriālu specifikācija								
		Dēļi 50x150		m³	1.0			
				Kopā:	1.0			

 Reģ. Nr. 45403026924; Būvkom. Nr. 8387-R				Pasūtītājs: SIA "Madonas Siltums" Reģ. Nr.: 45403004471		Pasūt. Nr. 43-2017													
				Adrese: Cēsaines iela 24A, Madona, Madonas novads, LV-4801															
				Projekta nosaukums: Katlu mājas pārbūve		Arhīva Nr. 43													
				Adrese: Svaru iela 4, Barkava, Barkavas pagasts, Madonas novads															
<table><tr><td>Būvinženieris</td><td>V. Uzvārds</td><td>Paraksts</td><td>Datums</td></tr><tr><td>J. Irbe</td><td></td><td></td><td>10.2017.</td></tr><tr><td>Izstrādāja</td><td>J. Irbe</td><td></td><td>10.2017.</td></tr></table>				Būvinženieris	V. Uzvārds	Paraksts	Datums	J. Irbe			10.2017.	Izstrādāja	J. Irbe		10.2017.	Rasējums: Atbalstsiena		Stadija: BP	
Būvinženieris	V. Uzvārds	Paraksts	Datums																
J. Irbe			10.2017.																
Izstrādāja	J. Irbe		10.2017.																
						Sadaļa: DZK													
				Mērogs: M 1:100, 1:50, 1:20, 1:10		Lapa: DZK-4													
						Lapas: 5-5													